COLLEGII · REGINÆ · A. 1744. * FRANCISCUS POLLINGTON S. SALVATORIS
POSITUS PRÆ
AD BIBLIOTHECAM
IBIDEM .

<366070950800014

Bayer. Staatsbibliothek

Hist Lit part 1951.
L.B.C. ii.

Oecon.
1286-2,1

R

Einleitung

in die

Oekonomische und Physikalische

Bücherkunde

und

in die damit verbundenen Wissenschaften

bis auf die neuesten Zeiten

von

M. Johann Traugott Müllern,

Garnison-Prediger in Dresden und der Leipziger ökonomischen Societät Ehrenmitglied.

Zweiten Bandes

Erste Abtheilung

welche

die litterarische und kritische Kenntniß der Bücher enthält.

Leipzig,

im Schwickertschen Verlage, 1782.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Denen

Churfürstlich-Sächsischen

zur Landes-Oeconomie-Manufactur

und

Commercien-Deputation hochverordneten

HERREN

Sr. Hochwohlgebornen Excellenz

dem Herrn Directori

Sr. Hochwohlgebornen

dem Herrn Vice-Directori

und übrigen hochansehnlichen Herren Deputirten

Räthen und Assessoren

übergiebt gegenwärtige Schrift

in unterthäniger Ehrfurcht

der Verfasser.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MUENCHEN

Etwas später, als ich geglaubt hatte, erscheinet der zweite Band meines Buches, welcher nun ein raisonierendes Verzeichniß der Bücher oder die litterarische und kritische Kenntniß der oeconomischen und physischen Schriften enthält. Einige würdige Gelehrte haben wir in ihren Recensionen über meinen ersten Band verschiedene Erinnerungen und Berichtigungen mitgetheilet, die ich allerdings gegründet finde, und die ich zum Theil in dem gegenwärtigen genuzt habe, und künftig noch mehr nuzen werde. Ich hätte aber doch gewünscht, daß man mein Buch nicht nach einem jeden andern Ideal und Gesichtspunt, sondern mehr nach meiner Absicht beurtheilet haben möchte, nach der es nicht sowohl ein ganz eignes Werk, als vielmehr eine Fortsezung der öconomischen und physikalischen Bibliothek des Hausvaters nach seinem Plan, Einrichtung und Ordnung seyn sollte. Die-

ser Absicht gemäß habe ich auch izt in dem Hauptplan nichts ändern können, weil ich mich außerdem gar zu sehr von meinem ersten Theile, auf welchen sich doch der zweite beziehen soll, entfernet haben würde. Ich betrachte auch hier die Deconomischen und Physischen Wissenschaften als zwo für sich bestehende Wissenschaften, welche gar wohl von einander abgesondert werden können, ob wohl bei den Studium der erstern die leztern als Grundwissenschaft nothwendig voraus gehen müssen; die übrigen Wissenschaften aber, welche ich in dem dritten Abschnitt meines Werks genannt habe, rechne ich zu den Hülfswissenschaften, die ihren Einfluß entweder in die eine oder in die andere der vorhergehenden haben. Dagegen habe ich nun in diesem Bande verschiedene andere beträchtliche Veränderungen und Verbesserungen angebracht, welche ich hier nur kürzlich bemerken will. Zuerst, habe ich die alphabetische Ordnung verlassen und die Bücher in chronologischer Ordnung und zwar soviel als möglich nach ihren Verwandschaften Materien aufgestellt. Hiernächst habe ich so manche theils von meinen vorher gebrauchten Abschreibern theils durch den Druck unrichtig angegebene Büchertitel sorgfältig zu verbessern gesucht und auch verschiedene andere mir seitdem bekannt gewordene Werke hinzugesezt. Endlich habe ich auch den mehresten Büchern eine koncentrirte Beurtheilung oder andere litterarische Nachrichten beigefügt. Daß ich darzu kritische Bibliotheken, Journale, gelehrte

Zeitungen, Bücherverzeichniße, Magazine, und andere periodiſche Schriften gebraucht habe, wird mir hoffentlich kein billigdenkender Gelehrter zur Laſt legen. Ich möchte doch den Mann kennen, der ein Werk von einem ſo viel umfaſſenden Innhalte blos aus ſeinem eignen Gehirne oder Lektür ohne dergleichen Hülfsmittel und Quellen verfertigen wollte! Darzu ſind ja auch dergleichen Schriften da, daß die Litteratur, Bücherkenntnis, Aufklärung, Geſchmack und vernünftige Toleranz im Reiche der Gelehrſamkeit befördern und ausbreiten ſoll, und ich weiß nicht, ob es nicht immer mehr Verdienſt für einem litterariſchen Schriftſteller als Tadel iſt, wenn er jene oft voluminoeſen Werke die in manchen Bibliotheken beſtäubt da ſtehen, wieder hervorſucht, ſie mit einer eiſernen Geduld durchgehet und das nüzliche daraus für andere, die ſich ſelbige anzuſchaffen nicht im Stande ſind, auszeichnet. Wenn inzwiſchen auch etwas daran gelegen wäre, ſo würde mir es nicht ſchweer werden, zu beweiſen, daß ich, ob ich gleich kein Lehrer der Oeconomie und Naturkunde bin, doch die mehreſten claßiſchen Bücher in dieſen beiden Wiſſenſchaften beſize und gröſtentheils ſelbſt geleſen und ſtudiert habe; nicht zu gedenken, daß ich ſeit vielen Jahren Gelegenheit genug gehabt, mir auch practiſche Kenntniſſe in verſchiedenen Fächern dieſer Wiſſenſchaften zu ſammlen.

Ob nun meine Urtheile über die Bücher das Gepräge der Wahrheit und Zuverläßigkeit haben

dürften, getraue ich mir eben nicht völlig zu entscheiden, dafür lasse ich vielmehr diejenigen sorgen, die ich zu meinen Gewähr-Männern aufgestellt habe. Haben sie gefehlt oder sich auch wohl einander in ihren Urtheilen zuweilen sich widersprochen, so mögen sie es verantworten, ich nehme keinen Theil daran. Freylich sehe ich wohl ein, daß manche von mir angeführten Urtheile zu allgemein seyn dürften, z. B. wenn ich gesagt: das Buch ist gut, es ist brauchbar, es sind viel nüzliche Sachen darinnen u. s. w. Ich hätte bei manchen Werken mehr in das Innere der Materie eingehen und characteristisch angeben sollen, welche unterscheidende Vorzüge jeder Schriftsteller habe und wozu sein Werk besonders nuzbar sey, was in keinem andern, oder nicht so gut und bestimmt angetroffen werde. Aber eben deswegen habe ich die Bücher und Quellen fleißig und treulich angezeigt, wo solches von andern hinlänglich geschehen ist. Ob ferner mein Werk auf Vollständigkeit einen gerechten Anspruch machen dürfe, das getraue ich mir nur in so fern zu behaupten, wenn man das Wort Vollständigkeit in diesem Fache als einen relativischen Ausdruck betrachtet. Wenigstens habe ich es an keinem litterarischen Fleiß, Mühe und Genauigkeit dabei fehlen lassen. Ich habe selbst manches brauchbares und nüzliches Werk, das fast vergessen war, wieder in Erinnerung gebracht und solchem nach gewissermaassen für die Rettung und Erhaltung des Andenkens vieler verdienter Männer gearbeitet, sollte ich auch darüber den

Dank derer nicht verdienen, die das, was nicht in ihr Decennium fällt, mit einer wichtigen Mine beinahe für nichts zu achten pflegen. Allein wenn man doch sehr wahrscheinlich annehmen kann, daß wir in unserm gegenwärtigen Zeitalter fast jährlich mit einer Fluth von 5000. Büchern und Tractätchen überschwemmt werden, wenn man von der Menge dieser Schriften diejenigen abrechnet, die alle in mein Fach und beinah zu dem fruchtbarsten Lieblingsstudium unserer Zeit gehören, so glaube ich, daß ein jeder einsichtsvoller Gelehrter von meinem Buche keine andere Vollständigkeit verlangen werde, als die eines Mannes Arbeit, Fleiß, Lectüre und Kräfte leisten können. Man wird mir daher auch gerne die eingeschlichenen litterarischen Irrungen und die auch in diesem Bande vorkommende Druckfehler, an welchen ich bei meiner Entfernung von dem Druckorte keine Schuld habe, vergeben und gütige Nachsicht schenken. Zusäze und Verbesserungen sind leicht auch künftig beizubringen, wo einmal eine Grundlage gemacht ist. Uebrigens muß sich gewiß niemand mehr so gern und willig als ich mich belehren lassen, wenn es nur nicht mit einem entscheidenden und beleidigendem Tone, sondern von Männern geschieht, denen man es ansieht, daß ihnen Wahrheit, Aufklärung und Litteratur-Beförderung am Herzen liegt. Von solchen Männern werde ich jeden Unterricht, Zurechtweissung und Verbesserung mit dem wärmsten Dank annehmen; Dagegen werde ich mich sehr

hüten, mich mit denen in gelehrte Zänkereien einzulassen, die gewohnt sind, anderer Werke, die vielleicht nicht nach ihrem Geschmack oder aus ihrer Fabrike sind, mit einem einzigen Federstrich zu vernichten. Denn dergleichen Gelehrte wollen doch immer das erste und lezte Wort haben, und welcher vernünftige und friedliebende Mann wird es ihnen nicht gern lassen!

Erster Aschnitt

Von der

ökonomischen Bücherkunde.

Erste Klasse

Von der Landwirthschafft überhaupt.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK

I. Abtheilung.

Die ältesten Lehrer der Landwirthschaft.

Je nothwendiger und gemeinnützliger eine Wissenschaft ist, und je größern Einfluß sie in die Wohlfahrt und Glückseligkeit der Länder und ihrer Einwohner hat, desto mehr verdient sie unsern Fleiß und Aufmerksamkeit. Einen solchen Vorzug muß man unleugbar der Oekonomie und Landwirthschaftswissenschaft zugestehen. Sie, die sich mit dem Ackerbau, Viehzucht, Wirthschaftskunst und mit der Gewinnung der nützlichen Naturalien beschäftiget, ist eine der größten Stützen des bürgerlichen Wesens und breitet ihre Vortheile über alle Stände eines Staats aus. Man kann ihre Wichtigkeit leicht aus den vielfältigen Bedürfnissen des menschlichen Lebens, denen sie abzuhelfen sucht, und aus dem augenscheinlichen Nutzen, den sie gewährt, schließen. Denn sie beugt dem Mangel und der Noth eines ganzen Landes vor,, verschafft den Einwohnern Unterhalt, Gewerbe und Gewinn, bereichert den Fürsten, vermehrt seine Einkünfte, unterstützt ihn bey der Erhaltung seiner Armee und macht sein Land blühend und glücklich. Die Menschen haben sich daher schon in den frühesten Zeiten der Welt mit dieser Wissenschafft, obgleich nur auf eine praktische und empirische Art, beschäfftigt, und sich bemüht, sie immer mehr und mehr zu verbessern, und nach und nach auf einen gewissen Grad der Vollkommenheit zu bringen, dem man sich auch besonders in unsern aufgeklärten Zeiten, da die Wirthschafftkunde fast zu einem Lieblings- und Nationalstudium geworden ist, einigermaaßen genähert hat. Schon eben war der Landbau eine Hauptbeschäfftigung der Patriarchen, und so eben auch der Egyptier, bey denen er in so großem Ansehn stand, daß er sogar einen besondern

Gegenstand der Regierung und der Staatskunst ihrer Fürsten ausmachte. Man kann aber nicht einen einzigen ökonomischen Schriftsteller von dieser Nation aufweisen. Desto mehrere aber hat Griechenland, dieser ehemalige fruchtbare Sitz der Künste und Wissenschafften, gezeuget. Der Römer **Varro**, welcher im Jahr 29 vor Christi Geburt starb, empfiehlt seiner Gemahlin, der Fundanie, in seinen Abhandlungen über die Landwirthschafft mehr als funfzig griechische ökonomische Schriftsteller zum Nachschlagen, und **Columella**, welcher gegen die Mitte des ersten Jahrhunderts nach Christi Geburt schrieb, nennet gleichfalls einige vierzig derselben, davon wahrscheinlich immer einer den andern ausgeschrieben habe. Von den Griechen kam die Landwirthschaft auf die Römer, und bey diesen in so große Achtung, daß der Beynahme eines guten Landbauers der größte Lobspruch eines Römers war. Der Ackerbau war ein Gegenstand der Policey; die Verweise und Strafen des Censors erinnerten den nachlässigen Landmann an seine Pflicht. **Licin** bestimmte die Zahl der Aecker, die einer besitzen konnte, und die er nicht überschreiten durfte; eine Verordnung, welche sowohl der Oekonomie als der Politik einer republikanischen Verfassung gemäß war. Die größten Männer der Republik baueten in den ältern Zeiten das Land. Man rief sogar einige vom Pfluge zum Consulat und zum Commando ab. Man behandelte die Landwirthschafft auch nach und nach in Schriften, und wendete alle Bemühungen an, sie in Aufnahme zu bringen. Ich muß aber hier abbrechen, und meine Leser auf folgende Schriftsteller verweisen, welche von dem Landbau der Römer handeln. Des Hrn. Marquis **Caraccioli** praktische Landökonomie der Alten, aus dem Französ. Augsp. 1770. 8. Sehr richtig und unterrichtend ist eben diese Schrift nicht. De l'etat de l'agriculture chez les Romains — par M. Arcere, Paris 1777. 8. Was der Verfasser vom ältesten Zustande der Landwirthschafft der Römer, vom Nachtheil, den die Liebe zum kriegerischen Raub und der Luxus

dem ersten Gewerbe des Staats zugefügt hat, ist bekannt, und eben so bekannt auch, was er vom Einfluß der Landwirthschafft auf die Handlung sagt. Recherches historiques et critique sur l'administration publique et privée des terres chez les Romains — par l'auteur de la Theorie du luxe, Paris 1779. 8. Diese Schrift enthält manches von der römischen Policey der Landwirthschafft, doch nichts ausführliches. Verpachtet wurden die Landgüter gemeiniglich auf fünf Jahr, und die Pachtbedingungen wurden über die Folgen der Aussaat gemacht. Mit den Gesetzen, welche die Römer den Landwirthen geben, ist der V. nicht gar zufrieden. Das oft gerühmte Licinische Gesetz schadete der Viehzucht; die der Landwirthschaft vorgeschriebenen gesetzlichen Preiße schadeten der Industrie der Gewinner; die Abgaben waren nicht sehr weislich eingerichtet; die Vortheile der Handwerke und Handlung verstunden die Römer nicht, und also fehlte der Landwirthschafft die stärkste Triebfeder. Geachtet ward sie nur als eine ergiebige Quelle der Einnahme für Privatpersonen, aber für eine Quelle der öffentlichen Glückseligkeit erkannte man sie noch nicht. Am besten und gründlichsten aber, mehr als alle vorhergehende Schriftsteller, handelt der sehr belesene und geschickte Hr. L. G. **Rößig** von der Achtung und den Schicksalen der Oekonomie bey den Römern in der Abhandlung, die er seinem Versuche über die ökonomische Policey Leipz. 1779. 8. angehängt hat, darinnen er das wissenswürdigste von dem Ackerbau, von dem Wiesenbau, von der Viehzucht, von dem Weinbau der Römer vorzüglich aus Stellen des **Columella** und **Varro** beybringt. Von diesem würdigen Mann haben wir auch noch ein wichtiges Werk, nehmlich Versuch einer Geschichte der Oekonomie- Policey- und Cameralwissenschafft in den neuern Zeiten, besonders in dem XVIten Jahrhundert, Leipz. 1781. 8. in etlichen Theilen zu erwarten. Ob die römischen Schriftsteller von der Landwirthschafft noch einigen Nutzen in unserm Landbau haben können? führe ich hier nicht aus. Genung daß man un-

sern Deutschern den Ruhm zugestehn muß, daß sie es, obwohl nicht durch neue und wichtige Entdeckungen, doch durch ihren Fleiß und ihre Betriebsamkeit sehr weit in der Landwirthschafft gebracht, und darinn beträchtliche Fortschritte, zumahl in unsern Tagen, gethan haben. S. Rohrs Haußhaltungsbibl. S. 103 — 108. Wer hätte es vor funfzig Jahren glauben sollen, daß auch der Naturforscher von Profession bis zum Wetteifern darauf sinnen würde, die Natur- und Wirthschafftskunde so zu verschwistern, daß die erste der andern die Hand bieten und zum Wegweiser dienen sollte, die Erzeugnisse der Natur mit einer mehrern Sicherheit und Leichtigkeit zu gewinnen und zu veredeln, hierdurch aber Nationalwohlstand sowohl zu erhalten als eindringender zu machen. Man muß es als einen sehr glänzenden Zug in der Lebensgeschichte Friedrich Willhelms, Königes von Preußen, ansehn, daß er unter den deutschen Fürsten der erste gewesen, welcher auf seinen Academien eigene Professores der Oekonomie angesetzt, und hiermit den Ton angegeben hat, die Wirthschafftskunde nicht mehr dem Gebiete der Gelehrten zu entrücken. Preißwürdig ist auch der Entschluß, den ein Ludwig von Hessendarmstadt zuerst gefaßt, daß er auf seiner Ludwigsuniversität auch den Wirthschafftsgelehrten den academischen Gradum nicht vorenthalten will. Welche günstige Aussichten auf die Zukunft lassen sich nicht für die Landwirthschafft aus solchen Anstalten schöpfen, wenn man zumahl die verschiedenen zur Verbesserung und Ausbreitung der Oekonomie errichteten preißwürdigen Gesellschafften, und die so häufig bisher zum Vorschein gekommenen Schriften dazu nimmt, als einen nicht ganz unsichern Beweis, daß es ihnen nicht an Lesern fehlen muß, die darinne Unterricht und Vergnügen suchen. Freylich kann man auch gewissermaaßen dem nicht entgegen seyn, was der witzige Verfasser der Bisarrerien, Leipz. 1775. S. 180—88. über die ökonomische Litteratur mit vieler Einsicht schreibt. Und eben so sehr verdienen diejenigen gründlichen Gedanken unsre ganze Beherzigung, welche uns in

dem fünften Theil der auserlesenen Bibliothek der neuesten deutschen Litteratur im 11ten Anh. S. 663—88 von dem Zustande der ökonomischen Wissenschafften in Deutschland mitgetheilt werden. Denn so bleibt es bis jetzt noch wahr, daß unsere heutige Oekonomie bey allen Verbesserungen, die sie bisher zu ihrem Vortheil sowohl im Feldbau als in der Viehzucht und Stadtwirthschafft erhalten, immer noch viele und große Lücken habe, die auszufüllen sind, und die vielleicht gar niemahls oder doch erst in folgenden Zeiten nach und nach ausgefüllet werden dürften. Ich vereinige mich billig mit den patriotischen Gesinnungen dieses neuen unbekannten gelehrten Mannes, welche er am Schlusse seiner vortrefflichen Abhandlung in den Worten äußert: „Welche Vortheile wird nicht die Zukunft zu erwarten haben, wenn der Eifer, den ökonomischen Wissenschafften obzuliegen, in dem Verhältniß ferner wächst, als derselbe vorzüglich seit zwanzig Jahren zugenommen hat; und wenn man alle Sorgfalt anwendet, daß tüchtige Lehrer durchaus bestellt werden, die Jugend in einer so allgemeinen nützlichen und unentbehrlichen Wissenschaft hinlänglich zu unterrichten.“ Und nun wage ich mich in das weitläuftige Feld der ökonomischen Litteratur selbst hinein, und stelle, so wie der Hr. von Münchhausen, darinne zuerst die ältesten Lehrer der Landwirthschaft auf, welche er nicht unrecht mit dem von dem Ritter von Linné für sie angenommenen ehrwürdigen Titel: Patres, bezeichnet, und dabey hinzusetzt: Sie bleiben die besten Lehrer; man nimmt in zweifelhaften Fällen zu ihnen sicher die Zuflucht; ihre Aussprüche sind billig, entscheidend, und verdienen eben so viel Ansehn, als die Lehren der alten Kirchenväter. Zum voraus bemerke ich, daß von dem Ackerbau der Morgenländer Herrmann Christian Paulsen, Pastor zu Wedel im Hollsteinischen, zuverlässige Nachrichten zur Erläuterung einiger Schriftstellen aus morgenländischen Reisebeschreibungen, Helmstädt 1743. 4. herausgegeben hat. Ich werde aber in der Abtheilung von Reisebeschreibungen Gelegenheit ha-

ben, weitläuftiger davon zu reden. Unter den Griechen führe ich folgende älteste Schriftsteller an: Hesiodus, Homers Zeitgenosse, schrieb für den Landmann sein Gedicht: Ἔργα καὶ Ἡμέραι; eine umständliche Nachricht von diesem Schriftsteller siehe Select. physic. oecon. 1. B. S. 162 — 170. Vom Aristoteles hat man zwey Bücher Oeconomicorum oder de rebus domesticis, die wenig bedeuten wollen. Siehe Rohrs Haushalt. Biblioth. S. 108. 109. Xenophon von der Oekonomie; davon die lateinische Uebersetzung des Cicero verlohren gegangen, im Deutschen aber zwey Uebersetzungen vorhanden sind; die eine von dem seel. Brokes; die andre noch besser gerathene vom Hrn. Dillonius. Der letztern Uebersetzung sind viele gute historische Anmerkungen beygefügt, und in der ziemlich weitläuftigen Vorrede wird manches Lehrreiches vom alten und neuen Zustand des Ackerbaues angeführt, das man mit Vergnügen lesen wird. S. Allg. D. Bibl. B. 37. S. 612. Seine opuscula politica — hat der Hr. Prof. Zeune in Wittenberg mit vortrefflichen Erläuterungen herausgegeben. Die beste Ausgabe der sämmtlichen Werke dieses Schriftstellers ist ohnstreitig die Eduard Wellische zu Oxford 1703 in 5 Bänden, von welcher hernach Carl Aug. Thieme zu Leipzig 1763—65 einen verbesserten Nachdruck in V. Volum. 8. besorgt hat. Einen Anfang von einer deutschen Uebersetzung der sämmtlichen Werke Xenophons haben wir auch vom Hrn. Rektor zu Neusalzwedel, A. Christ. Bonhak, 1. B. Lemgo 1778. 8. die sehr gut ausgefallen ist. Die XX Bücher der Geoponicorum, davon ich in der Klassifikation die neueste Ausgabe angeführt habe, sind ein Auszug aus einigen vierzig ökonomischen Schriften der Griechen, die vielleicht um die Mitte des zehnten Jahrhunderts noch da gewesen, nachher aber bis auf diese Fragmente verlohren gegangen sind. Wenn und von wem dieser Auszug gemacht sey, kann nicht zuverlässig bestimmt werden. Man sehe übrigens noch, was der Hr. Super. Lünder im III. Th. s. Küchengartenbriefe S. 309 —

314. darüber beygebracht hat. Von den Römern ist ein verstümmeltes Werk vom Cato auf uns gekommen. Nach ihm ist besonders M. Terentius Varro de re rustica bekannt. Dieser lebte in dem glänzendsten Zeitalter des römischen Staats, konnte die Künste des Bedürfnisses und des Luxus in ihrem weitesten Umfange beobachten und war wegen seiner ausgebreiteten Kenntnisse im Stande, sie richtig zu beurtheilen, daher seine drey Bücher von der Landwirthschafft schon viel gutes und praktisches enthalten. Von Meyers deutscher Uebersetzung dieses Schriftstellers ist nun auch zu Nürnberg 1781. 8. eine neue Auflage erschienen. Meyers Bemerkungen sind nur Anmerkungen, enthalten aber größtentheils richtige Maaßregeln für die Landwirthschafft. Eine Ausgabe vom Varro mit deutschen Anmerkungen kam auch zu Halle 1730. 12. heraus, die aber nicht viel bedeuten will. Besser sind hingegen M. Terentii Varronis de re rustica L. III. cum commentariis Ausonii Popmae Frisii, Lugd. 1601. 8.

Noch merkwürdiger ist Luc. Iun. Moderat. Columella mit seinen zwölf Büchern von der Landwirthschafft. S. Lünder im bemeldeten Buch S. 329—33. Die beste deutsche Uebersetzung hat Hr. Prof. Curtius zu Marburg geliefert, und Gebauer die beste neuste lateinische Ausgabe. Wahrscheinlich nach dem dritten Jahrhunderte trat unter den Römern Palladius Rutil. Taur. Aemilianus, ein Medicus, auf und schrieb über die Landwirthschaft vierzehn Bücher: Palladii de re rustica, L. XIV. Parisiis 1536. 4. Sein Werk ist ein sogenannter Haushaltungscalender, und der erste Calender dieser Art, in welchem er die ganze Landwirthschafft nach der Ordnung der zwölf Monate abhandelt, und jeden Monat wiederum in besondere titulos oder Abschnitte eintheilt. S. Lünder S. 342—45. Von allen diesen angeführten Schriftstellern haben wir verschiedene Ausgaben, darinnen sie unter dem Titel: Scriptores rei rusticae, vereinigt herausgekommen sind, die beste und vorzüglichste aber ist die Gesnerische, welche durch die Vor-

sorge des berühmten Hrn. D. Ernesti zu Leipzig 1773. 1774. 2 Vol. in 4. neu aufgelegt worden. M. Saboureux de la Bonnetrie hat davon eine französische Uebersetzung zu Paris 8. I. II. 1771. III. IV. 1772. und Richard Bradley einen englischen Auszug draus geliefert. Nur vor kurzem ist auch folgende ökonomische Chrestomathie hinzugekommen: Chrestomathia oeconomica seu fragmenta varia in usum scholarum collecta et illustrata a M. Carl. Philipp. Michaele Snell cum praefatione Dn. Harles, Giessae 1780. 8. Der V. ist jetziger Rektor an der Domschule zu Riga. Die Stücke in dieser nützlichen Sammlung sind nach der Manier des Gesners in den Ciceronianischen und Plinianischen Chrestomathien geschickt und deutlich erläutert. Die Fragmente sind aus dem M. Porcius Cato, dem Varro, dem Columella, Plinii Naturgeschichte, endlich aus den Geoponicis. Hr. Hofr. Harles handelt in der Vorrede von einigen ähnlichen Sammlungen. Noch habe ich des vortrefflicher römischen Dichters P. Virgilii Maronis nicht gedacht. Sicher kann ich aber seine Anweisung, die er uns in den bucolicis und Georgicis gegeben, allen Landwirthen, die der Sprache kundig sind, aufs dringendste empfehlen. Seine Georgica oder Gedicht von der Landwirthschafft sind ein Meisterstück in der didaktischen Poesie und selbst seiner Aeneis noch vorzuziehen. Dusch hat sie uns vortrefflich übersetzt, und mit ökonomischen Anmerkungen zum Gebrauch der Schulen nach der englischen Ausgabe des berühmten Botanisten Iohn Martyn geliefert. Eine meisterhafte Uebersetzung in französischen Versen von de Lille, einem jungen Professor in Paris, führt dagegen Björnstühl in seinen Briefen 1 Th. S. 135. 136. an, mit der Versicherung, daß sie selbst dem Erzpoeten, Hrn. Voltaire, gefallen hätten. Von der zahlreichen Menge der Ausgaben dieses Dichters fast in allen Sprachen sage ich hier nichts; wer sie kennen lernen will, der findet sie größtentheils in der prächtigen Ausgabe des Hrn. Hofr. Heynens T. I. S. XLIII.—CXIV. in chronologischer Ordnung

aufgestellt. Die Ausgabe des Herrn Hofraths selbst behauptet unstreitig vor allen andern den vorzüglichen Rang. Eine etwas abgekürztera hat der große Philolog auch unter dem Titel herausgegeben: P. Virg. Maron. opera in tironum gratiam perpetua adnotationc variis curis illustrata a Christ. Gottl. Heyne, Lipſ. 1779—1780. T. II. 8. min. Die inzwischen in der Verehrung Virgils zu weit gehn sollten, solche verweise ich auf Rardoerferi Rect. Swinfurth. Comment. de Virgiliolatria 1779. fol. Außer dem Virgil hat man auch einige kleine lateinische Dichter, die zur Landwirthschafft gehören, und unter folgendem Titel zusammengebracht worden sind: Poetae latini minores. curavit Io. Christ. Wernsdorff, Altenburg. 1780. 8. maj. II. Tom. Der erste enthält die Gedichte über die Jagd und den Fischfang z.E. das Gratius Cynegetica, das unvollendete Gedicht von M. Aurelius Olympius Nemesianus mit gleicher Innschrift — Halieutica, Sammlung von einigen Stücken, die vom Fischfang sich erhalten haben, denen Ausonii Mosella und de Ostreis beygefügt ist. Der zweyte Theil enthält die bucolischen Gedichte nach dem Virgil nebst einigen idyllis. Seit dem Palladius scheint bis gegen das Ende des dreyzehnten Jahrhunderts niemand etwas der Aufmerksamkeit würdiges über die Landwirthschafft geschrieben zu haben. Nun aber schrieb Petrus Crescentius, gebürtig von Bologna, sein Buch opus rural. commodorum aus den Scriptoribus rei rusticae zusammen, und that hin und her von den seinigen was dazu. Den Innhalt seines Werks findet man im 1 B. der Select. physic. oecon. S. 92. 93. und die verschiedenen Ausgaben desselben in des Hausvaters 2 B. 2. St. S. 377. angezeigt; noch ausführlicher und richtiger aber in Denis Merkwürdigkeiten der Garellischen Bibliothek S. 456—59. Nach dem gab Carl Stephanus, ein Medicus, sein Praedium rusticum 1554 heraus; sein Buch, darinnen er vom Gartenbau, Weinbau, Feldbau und Wiesen handelt, fand so vielen Beyfall, daß es ins Französische unter dem Titel:

Agriculture et maison rustique de Maistres Charl Estienne et Iean Liebault Luneville 1577. 4. hierauf von Hercules Cato 1581 ins Italienische, von Melchior Sebigius 1579 ins Deutsche, und von Richard Surfled 1606 ins Englische übersetzt ward. Des Libani laudatio — ist auch in seinen zu Paris 1606 in 2 Bänden in Fol. gedruckten gesammten Werken befindlich. George Green zeigt in seinem Büchelgen de rusticatione, wie die Landgüter der alten Römer ausgesehn, und wie sie sich darauf beschäfftigt und vergnügt haben. S. auch Rohrs Haushaltungsbibloth. S. 22—30. Einer der ältesten Schriftsteller, welche im Deutschen von der Haußhaltungswissenschafft geschrieben haben, ist Conrad von Heresbach. Sein Buch enthält manches brauchbares und ist auch ins englische übergetragen worden. S. Hausvater II. B. II. St. S. 409.

Der erste deutsche Originalschriftsteller in der Oekonomie aber war ohnfehlbar Joh. Colerus, aus Schlesien gebürtig und zuletzt Prediger zu Parchim im Mecklenburgischen. Sein Haußbuch war fast in dem ganzen siebzehnten Jahrhunderte das Hauptbuch aller Landwirthe, nicht nur in Deutschland, sondern auch in der Schweitz, und in der That ist er auch unter den Deutschen der erste, der in diesem Fache etwas ordentliches, ausführliches, brauchbares und lehrreiches geliefert hat. Zu verwundern ist es, daß man keine Uebersetzung von seinem Werke hat, ohngeacht ihn alle folgende ökonomische Schriftsteller fleißig gebraucht haben. Der neuverbesserte Colerus ist entweder ein bloßer Auszug aus diesem Buche, oder auch nur ein Titel, mit dem ein Gewisser seiner Schrift einigen Werth hat geben wollen. S. Lünder III. Th. Küchengarten S. 353—59. Ein neuer deutscher Hauptlehrer war der Freyherr von Hochberg in seinem adelichen Land- und Feldleben, davon die fünfte und neuste Auflage von 1749 ist. Der Hr. von Münchhausen schätzt ihn l. c. S. 410. 411. vorzüglich und empfiehlt ihn wegen seiner Gründlichkeit noch vor dem Colerus und Florinus. Von dieses Florin klugen

und rechtsverständigen Hausvater besitze ich die Ausgabe von 1750 in II. Fol. mit Donauers beygefügten rechtlichen Anmerkungen, welche aber, wie der Hr. Landrost von Münchhausen mit Recht sagt, den Werth des Werks wenig vermehren. Der zweyte Theil des Florini durch Donauern handelt vom Hofstaat, von dem, was ein Fürst in Ansehung des Reichs, des politischen Staats, des Kirchen- und Cameralstaats zu beobachten hat, von Gebäuden, Reutacademien und Weydwerk, alles ausführlich und weitschweifig. Aus diesen Schriften sind nun viele gute und eine Menge schlechter Wirthschafftsbücher entstanden, wie man aus dem Folgenden ersehen wird.

II. Abtheilung.

Systeme, Lehrbücher und Anweisungen zur Landwirthschafft.

1) Deutsche.

Man wird von mir sicher nicht verlangen, daß ich hier die mühselige Arbeit übernehmen, und alle Wirthschafftsbücher critisch durchgehn soll, welche von Florini Zeiten bis auf die unsrigen nnter den Deutschen zum Vorschein gekommen sind. Der Hr. von Rohr führt in dem I. und III. C. seiner Haushaltungsbibliothek den größten Theil davon an. Und ich schränke mich in dieser Abtheilung blos auf die Anzeige derjenigen Bücher ein, mit welchen wir seit Anfang dieses Jahrhunderts bis hieher in einer so zahlreichen Menge überhäuft worden sind.

Bechers kluger Hausvater kam noch im vorigen Jahrhunderte heraus. Der Hr. von Rohr hält dieses Buch l. c. S. 114—116 für ein untergeschobenes Buch. Es ist daher zu verwundern, wie man es im Jahr 1778 hat wieder auflegen können.

Der kluge Landmann von F. R. E. P. a E. K. ist nichts mehr als ein aufgewärmter Florinus, bey dem die juristischen Materien weggelassen sind. Des Anastasii Sinceri, unter welchen Nahmen der ehemalige Prof. Amthor in Kiel verdeckt ist, Projekt, die Oekonomie — führe ich nur deßwegen an, weil man damahls noch Bedenken trug, der Landwirthschafft das Recht zuzugestehn, daß sie nach richtigen Grundsätzen systematisch und wissenschafftlich abgehandelt werden könne. Von diesem Zweifel ist man aber nun wohl größtentheils abgekommen, seitdem, wie ich bereits oben gesagt habe, von 1727 an, besondere ökonomische Lehrämter zu Halle und Frankfurth an der Oder, hernach auf den Universitäten Upsal, Göttingen, Giesen und andern errichtet worden sind. S. Beckmanns Grundsätze der deutschen Landwirthschafft S. 16. 17. Der Hr. Geh. R. Gaßer und Hr. Prof. Dithmar waren die ersten, welche zu Lehrern der Oekonomie und Cameralwissenschafften bestellt wurden. Beyde kündigten auch ihre Bestallungen durch besondere Schriften an, s. Rohrs Haushaltungsbiblioth. S. 44. 45. und von beyden haben wir auch eigene Einleitungen in das Fach der Wissenschafften, das ihnen zugleich aufgetragen wurde; von S. P. Gaßer eine Einleitung zu den ökonomischen, politischen und Cameralwissenschafften, Halle 1729. 4. von dem Hrn. Dithmar aber außer seinem programmate; worinnen er die Ursachen untersucht, warum die ökonomischen Wissenschafften auf Universitäten bisher vernachlässigt worden, obgleich der Hr. von Seckendorff, Morhoff, Thomasius, Ludwig und andre berühmte Männer den Vortrag derselben auf Academien vorlängst eifrigst gewünscht; einen Entwurf der ökonomischen, Policey- und Cameralwissenschafften, zum Grunde seiner Lektionen, in sechs Capiteln, welchen er hernach in der Einleitung in die ökonomischen Wissenschafften Frankf. 1748. 8. weiter ausgeführt, und H. G. Schreber mit nutzbaren Anmerkungen, Hof 1755 und 1769. 8. aufs neue herausgegeben hat.

Keiner hat sich unter den deutschen Schriftstellern im Schreiben mehr um die Landwirthschafft bemüht, als der jetzt angeführte ehemalige. Landcammerrath von **Rohr**. Man hat von ihm selbst eine historische Nachricht von seinen Büchern und Schriften, Leipz. 1735. 8. darunter seine Einleitung zur Landwirthschafft — und sein Obersächsisches Haußwirthschafftsbuch insbesondere hieher gehören, darinnen er sich aber freylich mehr wie ein Sammler als Erfinder bewiesen hat.

Zeiger giebt in seiner Anweisung Vorschläge zu einem künstlichen Düngen durch ein gewisses oleum nitri oder vegetabilis, welche aber **Kühnhold** in seiner Oeconomia experiment. die zu Erfurt 1735 in 4. deutsch übersetzt, gedruckt worden, mit Recht bestreitet, und ganz von ihrem Werth herabsetzt. **Fürstenau's** gründliche Anleitung ist mehr historisch und juristisch, als praktisch-ökonomisch geschrieben. Uebrigens ist er der erste Lehrer der Haushaltungswissenschafft auf der Universität zu Rinteln gewesen. **Zschockwitz** lehrt in seiner Oeconomia politica die Landwirthschafft als ein Professor vom Catheder. Ein gutes Buch bringe ich hier bey, welches ein ehemaliger Licentiat zu Nossen im Erzgebürge, **G. A. Hoffmann**, unter dem Titel herausgegeben: Klugheit Haus zuhalten, oder prudentia oeconomia in formam artis redacta, Dreßden 1744 — 55. 8. V. Theile und 1753 — 76. 8. Von diesem gelehrten Verf. kommt auch der Unterricht in der Chymie — für Handwerker und Künstler her, wie ich unten erinnern werde. Des von **Hochberg** Oesterreichisches — ist ein guter Auszug aus seinem größern Werke, größtentheils vom Ackerbau. **Döbels** geschickter Hausvater scheint ein stärkerer Jäger und Forstverständiger, als Ackersmann gewesen zu seyn. **Leopolds** Einleitung, ein sehr instruktives und überaus nützliches Buch, das überdies noch deutlich und faßlich geschrieben ist. Aus I. I. P. vorsichtigem Wirthschaffter kann man die Einrichtung der ehemaligen Böhmischen Wirthschafft kennen lernen, ed. II. 1751.

Von Fischers Liefländisches — gehört unter die guten Bücher, darinnen vom Feldbau, von der Viehzucht, und am meisten von der Viehseuche gehandelt wird. Sprengels Hauptstücke sind größtentheils Tabellen der Landökonomie. Die kurze Einleitung — ist eben nicht von sonderlichem Werth. Zu den classischen Büchern in der Landwirthschafft gehört vorzüglich von Eckharts Experimentalphysik nach der vortrefflichen Verbesserung des Hrn. Prof. Suckow, Jena 1779. gr. 8. und also nach der dritten Auflage, denn die erste kam 1754 und die andere 1763 heraus. Das Buch ist durchgängig praktisch und voll trefflicher Vorschriften, die aus der Ausübung selbst hergeleitet sind. Kein Landwirth kann es also füglich entbehren. S. Beckmann X. Seite 190—99. Von Rosenows und Schumachers Schriften fällt der Hr. von Münchhausen Krit. Haußh. B. S. 384. 385. folgendes Urtheil: Rosenows Abhandlung ist nicht übel, besser aber lernt man die Einrichtung der Mecklenburgischen Kappelwirthschafft und die Eintheilung der Felder in gewisse Schläge aus des Schumachers Verhältnisse kennen. Diese sogenannte Kappelwirthschafft scheint besondere Aufmerksamkeit zu verdienen. S. Willmes Biblioth. S. 71. 72. In der Klassification ist hier übergangen worden J. D. Hagedorns, Königl. Preuß. Hofraths, Landwirthschafftliches Haushalten, Berlin 1755. 8. Voraus das Lob des Landlebens, hernach in zehn Capiteln die verschiedenen Wirthschafftszweige, zuletzt ein Anhang von Verbesserung eines Landguts, von Arzneymitteln, von moralischer Diät — Tit. XXXIII. S. 233—53 handelt der V. auch von Gartennarren, Gartenpedanten oder Garten - petitmaitres. Jede vorgetragene Materie kleidet er gemeiniglich auch in einige Gedächtnißreime ein, die man nun freylich nehmen muß, wie sie sind. Z. E.

Richt frische Gurken zu, und gieb ihnen die Gebühr,
Doch nein! Sie schaden dir, drum wirf sie vor die Thür.

Oder: Wer gerne nascht Johannisbeeren,
Der laß sich das von mir belehren:
Er tunke sie in Zucker ein,
Dann schmecken sie noch eins so fein.

Kein Mann hat sich um die Aufnahme und Verbesserung der Landwirthschafft und des Ackerbaues, besonders im Hollsteinischen und Dänischen, fast mehr verdient gemacht, als der Hr. Probst Lüder zu Glücksburg. Man sehe eine weitläuftige Anzeige von seinen vielen Schriften in Meusels gel. Deutschland S. 670—72. und des Haußvaters kritischen Haußhaltungsbibliothek S. 382—84. woselbst dem Hrn. Lüder unter andern das rühmliche Lob ertheilt wird, daß er sich in der Schreibart zu den Fähigkeiten des gemeinen Mannes herunter zu lassen und seine Lehren so einzukleiden suche, daß der niedrigste Hauswirth sie nicht nur alle verstehen, sondern auch mit Vergnügen lesen werde. Des seel. Hrn. Landdrost von Münchhausen bekanntes Werk: der Hausvater in sechs Bänden von 1765—73, davon bereits auch die zweyte Auflage erschienen, ist, in aller Art, vortrefflich und kann den Lesern nicht genung angepriesen werden. Der V. verbindet darinnen mit einer zwanzigjährigen Erfahrung in der Landwirthschafft und mit dem Fleiß von unzählichen angestellten Versuchen eine reine Beurtheilungskraft, eine starke Belesenheit, eine ungeheuchelte Wahrheitsliebe, eine bewundernswürdige Deutlichkeit, einen ausnehmenden Eifer für das gemeine Beste, kurz alle die großen Eigenschaften, welche zur glücklichen Ausführung eines so weitläuftigen Plans, den er sich bestimmt, gehören. Sehr zu bedauern ist es, daß der Tod ihn daran gehindert. Welcher Oekonom hat und besitzt nicht dieses Buch! Dahero führe ich von seinem Innhalte nichts weiter an. Eine kurze Nachricht von ihm findet man in der auserles. Biblioth. VI. B. S. 607. desgleichen in Beckmanns Biblioth. B. V. S. 478. 479. eine richtige und genaue Anzeige aber von seiner kritischen Haußhaltungsbibliothek liefert die auserles. Biblioth. B. VIII.

S. 280. Neumanns Vorschläge zur Verbesserung beruhen auf gesunden Grundsätzen, die alle Befolgung verdienen. Des Herrn von Meyer und des Hrn. von Münchhausen Hausvater kamen beyde in einem Jahre und zu einer Meßzeit heraus. Letzterer beklagt sich in seiner kritischen Haußhaltungsbibl. S. 384. darüber, daß der Hr. von Meyer mit ihm einerley Einfall gehabt habe, hofft aber doch auch mit Recht, von ihm bey seinem Vorhaben keinen Abbruch zu erhalten. Von den ökonomischen Schriften des Hrn. von Justi trat die erste Auflage 1760 ans Licht und 1767 die zweyte, genau eben dieselbe wie die erste. Uebrigens besteht der Innhalt seines Buches aus lauter einzelnen Aufsätzen über verschiedene Materien der Stadt- und Landwirthschafft, die in einer reinen Schreibart und einer angenehmen Kürze vorgetragen sind. Eben dieses läßt sich auch von seiner Abhandlung von der Vollkommenheit der Landwirthschafft behaupten. Drey hierinnen befindliche Aufsätze enthalten in wenigen Bogen mehr wichtige Wahrheiten, als oft in dem weitläuftigsten Werke nicht anzutreffen sind. In des Hrn. Baumanns Abh. von der Verbesserung — findet der Leser außer demjenigen, was die Landwirthschafft in Oesterreich besonders angeht, viel allgemeine Sätze, die gut abgehandelt sind, und ihm nutzbar seyn können. Rieß will nach seiner Abhandlung gewisse Arkana, z. E. ein Düngsalz erfunden haben, die beym Ackerbau erstaunliche Wunder thun sollen; er theilt sie aber nicht mit, sondern will sie abgekauft haben.

Wer des Hrn. Reybers Art zu schreiben und also auch seine Gedanken von der Verbesserung der Landwirthschafft kennen will, der ersehe es aus der Allg. D. B. B. VIII. 2. S. 310 — 312. Die nützlichen Beyträge zur Oekonomie — werden in d. A. D. B. IV. B. S. 139—41. und VI. B. S. 294. 295. nicht vortheilhaft angezeigt.

In den Gedanken von der Einrichtung — beweißt Hr. Prof. Beckmann zuerst, daß derjenige in der praktischen Landwirthschafft allemahl glücklicher seyn werde, welcher

vorher eine gründliche Theorie davon erlernet, als ein andrer, der ein bloßer empiricus ist. Hernach zeigt er, daß die Naturhistorie, Naturlehre, Chemie und Baukunst die vornehmsten Hülfswissenschaften für die Oekonomie sind.

Wilkens kurze und vollständige — erhält im X. B. der Allg. D. B. S. 288–90. eine sehr scharfe Lauge.

Döhlers Abhandlung ist zu dem auf dem Titel bemerkten Endzweck vollkommen bequem, nur wäre es besser gewesen, wenn er manche Regeln der Landwirthschafft aus Grundsätzen der Physik erklärt und unterstützt hätte. Stießers Einleitung zur Landwirthschafft kam zuerst 1735. und hernach von Hrn. Hofr. Zinken verbessert und vermehrt 1746. heraus, nun ist es auch 1768. mit einem etwas verändertem Titel, sonst aber nicht um um ein Iota vermehrt, erschienen, übrigens hat das Buch seinen guten Werth. Der wohl unterwiesene Landwirth oder der Freund des Landmanns, Nürnberg 1768, ist in Absicht verschiedener Theile der Landwirthschafft ziemlich gründlich. In den ökonomischen Erfahrungen redet der Hr. von Wichmannshausen in der That aus eigner erlangter und vielfältig geprüfter Erfahrung: daher seine Regeln und Vorschläge allen Landwirthen bestens zu empfehlen sind. Der Haußwirthschafftsverwalter handelt vom Schlesischen Ackerbau; die Bestellung der Felder ist hier nach der verschiedenen Beschaffenheit des Erdreichs sehr deutlich abgehandelt, und werden die besondern Verrichtungen, welche eine jede Getreideart in Absicht der Zubereitung des Ackers erfodert, der Zeitfolge nach gehörig angezeigt. Die ökonomischen Abhandlungen von J. W. Wien 1768, haben ohnfehlbar den Hrn. Wiegand zum Verfasser. Der Einfall des Hrn. Kaisers, eine catechetische Bauernphysik zu liefern, ist nicht übel. Der B. sagt auch wirklich viele gute Sachen darinnen, und hat die besten Schriften unsrer Zeit von seinem Gegenstande gelesen und genutzt, ob sie aber für den eigentlichen Bauer brauchbar seyn werden, ist noch sehr zu zweifeln. Von der Schrift: Zur Aufnahme der

Landwirthschafft erschien die erste Ausgabe 1765. Der V. ist ein Mecklenburgscher von Adel und schreibt auch größtentheils nur für die Mecklenburgsche Landwirthschafft; etliche Gedanken und Vorschläge sind ihm allein eigen, und verdienen geprüft zu werden. Des Hrn. Hildebrands neun Beyträge kommen unter den Cameralschriften vor, wohin sie noch besser gehören. Das wirthschafftliche Lehrbuch für die Landjugend ist wirklich besser gerathen, als andre Bücher von gleichem Versuch, doch scheint es vorzüglich für die Preuß. Lande zu gelten, auch sind darinne ganze große Stellen aus dem Schulbuch des Hrn. von Rochow zum Theil wörtlich ausgeschrieben. Lemg. Bibl. XV. 205.

Sinschens Regeln zur Beförderung des Feldbaues — ein wirthschaftlicher Catechismus für die Landjugend, der aber schwerlich seine Absicht völlig erfüllen dürfte.

Von dem Schlesischen Landwirth mit patriotischer Freyheit ist der V. unbekannt, sein Werk aber verdient wegen der vielen guten und deutlichen Lehren, die darinne vorgetragen sind, alle Empfehlung. S. Beckmanns Bibl. II. S. 132—40. V. 575. Im Jahr 1771 und 1772 erschien die Schlesische Landwirthschafft von H. G. von Dresky, und 1777 setzte derselbe noch einen dritten Theil unter dem Titel: die verbesserte Landwirthschafft, hinzu. Der V. handelt die Theile dieser Wissenschaft meist in einer guten Ordnung und kurz, doch auch mit einer gewissen anscheinenden Geringschätzung der Hülfswissenschaften ab. Im ersten Theil redet der V. von den nöthigen Eigenschaften eines guten Wirths und einer guten Landwirthschafft, obwohl alles nur im allgemeinen. Im zweyten Bande, der unstreitig besser als der erste ist, beurtheilt er einige oft vorgeschlagene Mittel, die Landwirthschafft eines ganzen Landes zu verbessern. Der dritte Theil enthält zuerst die zur Landwirthschafft nöthigen Grundsätze der Naturlehre, dann einige andre nützliche Materien. Sehr richtig sagt der V. in der Vorrede, was er anfangs selbst nicht zugeben wollte, die Naturkunde, Meßkunst, Chemie und Me-

chanik mache erst gute Landwirthe. Beckmanns Biblioth. III. 566—70. IX. 556—58. Börners Land- und Stadtwirthschafft soll zu Vorlesungen dienen, aber auch würklichen Wirthen nützlich werden. Er zeigt sich in seinem Buche als einen Mann, der viel gelesen hat, der sich das Gelesene eigen zu machen, selbst zu denken, und die Sache, die er abhandeln will, angenehm vorzutragen vermag. Nach einer allgemeinen Einleitung von der Land- und Stadtwirthschafft überhaupt, redet er zuerst von der Bearbeitung der Felder; hernach vom Anbau der Pflanzen; dann besonders von verschiedenen ökonomischen Pflanzen, von den Getreidearten ꝛc. Im zweyten Bande des ersten Theils von zahmen und wilden Thieren u. s. f. Auserles. Bibl. II. S. 241. V. 109. 121. Der Hr. Prof. Sprenger hatte schon 1764. einen kurzen Begriff des gesammten Feldbaues, größtentheils aus du Hamels Anfangsgründen des Ackerbaues genommen, herausgegeben, und nun lies er das Buch 1772. in zwey Theilen auf eine vollständige, vermehrte und verbesserte Art ans Licht treten, wofür er auch billig den Dank des Publikums verdient.

Das Lehrbuch des Hrn. Mayers, Pfarrers zu Kupferzell, ist sehr gut geschrieben, und es wäre wohl zu wünschen, daß er viel Nachfolger erlangte, die uns aus allen Gegenden unsers deutschen Vaterlandes pragmatische Geschichten der Landwirthschafft lieferten. Von eben diesem B. haben wir auch seit 1769 — Beyträge zur Aufnahme ꝛc. die wirklich gründlich und erfahrungsmäßig abgefaßt, zum Theil auch gekrönt worden sind. Nur der Styl ist oft zu weitschweifig; 1780 erschien die neunte Fortsetzung — doch kommt das Buch meines Wissens seit 1778 mit dem Titel: Mein Garten, heraus. In eben diesem Jahre fieng der B. auch eine Schrift von vielen interessanten Gegenständen über die Oekonomie unter dem Titel: Mein ökonomischer Briefwechsel, herauszugeben an, davon auch bereits drey Lieferungen vorhanden sind. Und er ist es auch, der unter dem verdeckten Namen Romanj,

eines edlen Wallachen, die landwirthschafftlichen Reisen in vier Theilen, auf eine unterhaltende Art geschrieben hat. Doch hat der V. auch hier seine Art, weitläuftig zu seyn, und einerley Dinge oft zu wiederholen, beybehalten. Eines der vollkommensten Bücher in seiner Art ist der Lehrbegriff sämmtlicher ökonomischer und Cameralwissenschaften, der den Hrn. von Pfeiffer zum Verfasser hat, und der zuerst von 1764 an, klein 4. Stuttgardt, herauskam. Der würdige Mann und große Cameralist sucht in diesem vortrefflichen Werke zwar mehr den geschickten Cameralisten als eigentlichen Haußhalter zu bilden, indessen versäumt er doch auch nicht, dem Leser insonderheit in dem ersten Theil seines Buchs von denjenigen Geschäften und Materien, so zur Landwirthschafft gehören, eine allgemeine Kenntniß mit vieler Gründlichkeit und Genauigkeit zu geben. Merkels Vorschläge sind zum Theil gut, zum Theil unbrauchbar und mit manchen Schwierigkeiten verbunden, — die Zeit wird es lehren, ob und wie man sie aufnehmen wird. Die kleine Schrift des Hrn. Weißer über die Erweiterung der Erkenntnisse des Landmannes erregt den Wunsch, daß die darinne gethane Vorschläge keine Vorschläge mehr bleiben, sondern endlich einmal durchgängig ausgeübt werden möchten. Unwissenheit, Unvermögen und Trägheit sind immer noch schuld, daß sich der geringste Theil der Landleute bisher des Lichts bedient hat, welches ihm der gemeinnützige Gelehrte angezündet. Fabricii Anfangsgründe — sind als ein Lesebuch gut zu gebrauchen. Was der V. von der Stadtwirthschafft schreibt, ist noch vorzüglicher, als seine Lehre vom Landbau. In der Landwirthschafft — vom Hrn. von Schönfeld beschrieben, zeigt sich der V. als ein sehr erfahrner Landwirth. Er hat in neun Abschnitten alle Theile der Oekonomie mit vieler Gründlichkeit abgehandelt. Die Schreibart ist deutlich, jedoch zuweilen sehr gedehnt. Im Ganzen genommen, verdient dias Buch die Aufmerksamkeit der Landwirthe. Aus Beckmanns Bibliothek VII. B. S. 144 —

47. führe ich hier ein paar kleine Werkchen an, die aber daselbst sehr gebilligt werden. Das erste: Entwurf der ökonomischen Kenntnisse, welche in dem Kaiserl. Königl. Theresianum der adelichen Jugend beygebracht werden, Wien 1773. 8. Das andere: Sätze aus der Naturgeschichte der Pflanzen und dem Ackerbau, nach welchen — geprüft worden, Wien 1774. 8. **Kohlbrenners** Bayrischer und Pfälzischer Landmann enthält nützliche Vorschläge, angestellte Versuche und Erfahrungen in dem Acker- und Wiesenbau, der Viehzucht, der Baumpflanzung, dem Forstwesen, und der Dorfpolicey — eine kurze Geschichte dieses Buchs lieset man in Beckmanns Bibl. III. B. 490—94. Statt vieler anderer ökonomischer Werke, empfehlen wir allen Landwirthen, die ein recht gutes praktisches Buch über alle Zweige der Landwirthschafft lesen wollen, mit Recht des Hrn. von **Benckendorfs** Berliner Beyträge, die seit 1770, da das erste Stück ausgegeben ward, schon bis zum V. Band aufgewachsen sind. Das Buch ist voll wichtiger Bemerkungen, gründlicher Belehrungen, heilsamer Vorschläge und Rathgebungen, und man sieht überall, daß der berühmte V. aus Einsicht und Erfahrung schreibt. Auffallend war mir überaus die Nachricht, die er in dem IV. Band S. 10. von seinen Colonisten, davon ein großer Theil aus Sachsen besteht, beybringt. Warum konnten wir diese Leute nicht selbst behalten? **Block** hat bey seinem Lehrbuch die löbliche Absicht, Vorurtheile und alte eingewurzelte fehlerhafte Gewohnheiten auszurotten, er hat dazu auch viel Schriftsteller gelesen. Er zeigt aber niemals die Quellen an, wo er geschöpft. Sonst handelt er die Materien von der Viehzucht, von dem Acker- und Gartenbau und von andern Dingen, die dahin einschlagen, odentlich und richtig ab. S. auserlesene Bibliothek B. VII. 257—62. Ein einziger Gedanke über die Verbesserung der Landwirthschafft ist zu Leipzig 1775. 8. ans Licht getreten, ich kann aber nicht sagen, worinnen er eigentlich besteht. Eines der

besten und vornehmsten Lehrbücher in diesem Fache sind nach aller wahren Kenner Urtheil des Hrn. Prof. Beckmanns Grundsätze der deutschen Landwirthschafft, davon 1769. die erste Ausgabe erschien, die andere aber 1775. die beträchtlichsten Zusätze und Vermehrungen erhalten hat. Außer der Einleitung, die den Begriff der Oekonomie festsetzt und zergliedert, bestimmt der V. seinem Vortrage zween Theile, den besondern und den allgemeinen. Im erstern setzt er die Hauptstücke, den Pflanzenbau, die Viehzucht und die Gewinnung der Mineralien. Der zweyte hingegen ist den Mitteln, die natürlichen Produkte zu gewinnen, gewidmet. Siehe auserl. Bibl. IX. B. S. 632—36. Die Schrift des Hrn. Bertrands: Anfangsgründe des Landbaues — ist eine gekrönte Preisschrift. Verschiedene nützliche Wahrheiten, Erklärungen und Regeln sind hier dem Landmanne in einem Gespräche auf eine sehr faßliche Art vorgetragen. Der Bauer lernt hier durch Fragen und Antworten viel von der Vegetation der Pflanzen, von ihren Geschlechtern, auch etwas von Untersuchung der Erdarten, von der besten Zusammensetzung des Pflugs, wozu auch ein paar kleine Zeichnungen beygefügt sind. Man weis, wie viel Verdienste sich der Hr. D. Büsching schon um die Jugend erworben, und diese hat er auch durch folgende Schrift merklich erhöht: Grundriß der allgemeinen Haußhaltungswissenschaft zum Nutzen der Jugend, entworfen von D. Ant. Fr. Büsching, Hamburg 1776. 8. Nie wird man der Jugend zu früh richtige Regeln einer vernünftigen Haußhaltung geben können. Der V. thut dieses auf eine rühmliche Art durch gegenwärtige Bogen, die er ehedem mit Nutzen in Petersburg vortragen ließ, jetzt aufs neue umgearbeitet, erweitert, fruchtbarer gemacht, und selbst den Gymnasiasten des Berlinischen und Cöllnischen Gymnasii vorträgt. Des geschickten Pred. zu Sinslow in Pommern, Hrn. Graßmanns, Schrift: Bestimmung des Landes — ist ein wichtiger mit der Petersburger Prämie gekrönter Aufsatz, der sich allen gründlichen Oekonomen em-

pfiehlt. Der Hr. Stadtarzt zu Zürch, D. Hirzel, gab 1761. die Wirthschaft eines philosophischen Bauers, der Kleinjogg heißt, heraus. 1774. erschien davon eine zweyte vermehrte Auflage. Das Buch ward mit vielem Beyfall aufgenommen, und deswegen auch unter dem Titel: Le Socrate rustique, in die französ. Sprache übersetzt. Davon traten drey Auflagen ans Licht; Von der zweyten beträchtlich vermehrten ließ der König Stanislaus einige hundert Exemplare aufkaufen und unter seine Unterthanen austheilen. Uebrigens wird Kleinjogg auch von Leuten von Verstand als ein philosophisches Genie betrachtet, das die Natur allein gebildet hat. Unser Sachsen, und insonderheit die Gegend um Dresden, kann auf ein vielleicht noch größeres Genie, nehmlichen auf den ländlichen Astronom Palitzsch im Dorfe Prolis, mit Recht stolz seyn. Dieser Mann verbindet mit dem besten Herzen die trefflichsten und gründlichsten Einsichten in die Oekonomie, Naturwissenschaft, Pflanzen- und Sternkunde, und er ist in Sachsen einer von den ersten, der die mühsamsten und glücklichsten Versuche mit den sogenannten Polypen angestellt hat. Seine Sammlung von Naturalien und Büchern ist ansehnlich und ausgesucht, zumal da sie von einem großen Heinrich in Preußen, von einem Herzogl. Braunschweigischen Prinzen Leopold, von vielen auswärtigen Gesandten und andern fremden und einheimischen Gelehrten, die schätzbarsten Beyträge erhalten hat. Sein ältester Sohn, ein Landmann in dem Dorfe Plauen, tritt, so viel ich weiß, in die Fußtapfen seines würdigen Vaters. Der wohlerfahrne Landwirth des Hrn. **Wiegand** erscheint hier in der dritten Auflage, und besteht in zwey Theilen. Das Buch ist gut, aber sehr weitläuftig geschrieben, und langweilig zu lesen. Zum zweyten Theil ist noch ein Unterricht, die Seidenwürmer zu warten und Seide zu bauen, angehängt. Verschiedene nicht übel gerathene Kupfer stellen einiges Ackergeräthe und andere Sachen vor, deren Abbildung zur Verständlichkeit geschickter als eine wörtliche Be-

schreibung ist. Sein Handbuch für die Oesterreichische Landjugend enthält die wichtigsten Lehren, auf eine sehr verständliche Art vorgetragen und ist sehr zu empfehlen. Beckmanns Bibl. III. B. S. 405. Zu den vorzüglichsten Einrichtungen in den Königl. Preuß. Ländern gehören die Verbindungen der Landstände unter sich, ihre verarmten Mitbrüder durch thätige Beyhülfe zu unterstützen, und besonders dem Untergang und Verfall der Güter vorzubeugen, das wird in der Schrift: Bemerkungen über die Schlesische Landschaft — ausführlich gezeigt. In des Hrn. Prof. Schlettweins Grundverfassung — werden die Verbindung und Grenzen der Oekonomie, Bergwerkwissenschaft, Technologie, Commerzienwissenschafte, bürgerliche Baukunst, Polizey, Cameral oder Finanzwissenschaft und Politick genau auseinander gesetzt, und gründlich gezeigt, wie ohne die Hülfswissenschaften Naturgeschichte, Naturlehre, Mathematick und Chemie man obige Wissenschaften niemals erlernen, noch dem gemeinen Wesen nützen könne. Insbesondere wird gezeigt, wie die scheinbar vermehrten Finanzeinkünfte doch dem Staate gänzlich schädlich sind, wenn nicht dabey zugleich auf den Flor des Nahrungsstandes gesehen wird. Stubbecks erste Grundsätze — kamen anfangs 1772. zu Regenspurg heraus in 8. — Ein Chrienmäßiges gelehrtscheinendes Geschmiere von lauter bekannten Sacheu, hier und da mit Unwahrheiten verbrähmt. Der Hr. von Schönfeld hat in seinem Lehrbuche, welches 1778. erschienen, nicht das leichte dialogiren, wie das Berliner Landwirthschaftl. Lehrbuch; aber es herrscht desto mehr ökonomische Gründlichkeit in seiner Schrift. Beckmanns Bibl. IX. 601 — 604. Des Hrn. Grafen von Borke Stargordische Wirthschaft 1779 4. ist eine Schrift welche man in den Händen aller Oekonomen zu sehn, und ihre Wirthschaft darnach ähnlich einzurichten, herzlich wünschen sollte. Er beschreibt darinne die Mittel, wodurch er dieses Guth seit 1764. zu einem bewundernswürdigen Ertrag gebracht

hat. Beygedruckt ist von Wedell Vorlesung über jene Beschreibung, welche viel schöne und vortreffliche Gedanken über die Polizey der Landwirthschaft enthält. Leipz. Bibl. XV. B. 600 — 603. Es ist überhaupt merkwürdig, wie hoch die Landwirthschaft in Vor- und Hinterpommern gestiegen seyn muß, wenn man die Anzeige von dem Vorrath des Viehes liest, welche das Polizey-Directorium in Berlin 1780 bekannt machen ließ: 5757. Stück fette Schlacht-Ochsen, 21087. Schweine 59005. Hammel, 3134. gemästete Kühe und 17950. Fäßgen Butter. P. Jos. Haberkorn von Habersfeld, die Landwirthschaft mit ihren Fehlern und Verbesserungen 8. Breslau 1780. Der Herr V ist Weltpriester und Lehrer der Landwirthschaft auf der Breslauer Universität. Seine Schrift gehört unter die guten landwirthschaftlichen Anweisungen welche ohne Weitschweifigkeit und Plaudersucht das Beste und nöthigste derselben deutlich und für jeden faßlich vortragen, und besteht in XX Capiteln. Eins der neuesten Lehrbücher ist: Grundsätze der theoretischen Haushaltungskunde zum Unterricht der Anfänger und zur fernern Erklärung entworfen, von Joh. Daniel Titius Leipz. 1780. 8. Diese Lehre ist hier im eigentlichsten Verstande ohne Cameral und Polizeywissenschaft mit denen sie sonst genau verbunden ist, vorgetragen und die Regeln, nach welchen alle ökonomische Behandlungen unternommen werden müssen, sind hier nach den natürlichen Stoffen, Verarbeitungen und Geschäften des sämmtlichen Wirthschaftswesen in eine zusammenhängende Ordnung gebracht, in welcher sie ein richtiges System darstellen.

So viel von den ökonomischen Lehrbüchern und Anweisungen im Deutschen; wer eine kurze Uebersicht der Nahmen von ihren Verfassern haben will, der suche sie im allgemeinen Litteraturlexicon S. 571 — 73, wer sich aber wünscht eine kleine ausgewählte ökonomische Bibliothek anzuschaffen, dem empfehle ich des Hrn. von Dresky Vorschlag, den er in der Zuschrift seiner verbesserten Landwirth-

schaft hierzu gegeben hat; doch würde ich den daselbst angeführten Büchern noch einige brauchbare Werke beyzufügen rathen. „Ich komme nunmehro zu den vermischten ökonomischen Schriften, davon ich ebenfalls eine beträchtliche Anzahl in dieser Abtheilung aufgestellt habe. Ich werde aber auch hier nur diejenigen kürzlich nennen, die seit 30 Jahren ans Licht getreten sind; denn von den übrigen kann man abermahl des Hrn. von Rohr Haushaltungsbibliotheck nachschlagen. Das Etwas neues und nützliches für die Liebhaber — ist nun nicht mehr neu, sondern was sehr bekanntes und gewöhnliches. Denn es wird darinnen gezeigt, wie mit Vortheil ein bergigtes Land kreuzweise zu pflügen sey. Tünzel empfiehlt in seiner Schrift de vita rustica den Herren Landgeistlichen die fleissige Lecktüre den Landwirthschaftsschriften mit vieler Wärme und Ueberredung.

Der Mensch in der bürgerlichen Gesellschaft — ist eigentlich aus dem Frauzös. übersetzt, und bestehet aus 2 Theilen. Die Absichten des V. sind untermengt sehr paradox und sein Lehrgebäude dürfte schwerlich zur Würklichkeit kommen. In der Abhandlung von gelehrten Landwirthen macht der Hr. von Rohr 3. Abtheilungen, und handelt in der ersten von der Theorie der Landwirthschaft; in der zweyten von den Erfahrungen in der Landwirthschaft; in der dritten von Verfertigung der Wirthschaftsanschläge; sämmtliche verdienen von jedem würdigen Oeconomen gelesen zu werden. Die Reliquien sind eine Fortsetzung davon. Der V. versteht darunter ökonomische Erfahrungen welche von andern übergangen oder übrig gelassen worden und die er in diesen Bogen nachholen will. S. Beckmanns Biblioth. 1 B. S. 150 — 52. Die Anleitung für die Landleute — enthält viel gute Sachen; zu loben ist es, daß man dergleichen kleine Abhandlungen, die zum Theil Auszüge aus größern Ausarbeitungen sind, dem gemeinen Mann auf diese Weise in die Hände zu bringen sucht. Von dem Schreiben vom Ackerbau und der

Viehzucht zu Churfürst Augusti Zeiten ist H. A. Fischer ein vormahliger Churfürstl. Aßistenzrath Verfasser, von dem wir auch noch verschiedene andere ökonomische und cameralistische Schriften haben. Sachsens großer August zog allerdings schon im 16ten Jahrhundert die Landwirthschaft in das Gebieth einer vorzüglich guten Polizey. Er wurde ein Lehrer seines Volks und der Deutschen; und Deutschland ist ihm nicht weniger Verbindlichkeit schuldig als sein Vaterland. Er legte den Grund zur Volkreichheit und zu dem Glück seiner Länder nnd die Nachfolger vergaßen nicht seinem Beyspiele zu folgen. Siehe Haschens umständliche Beschreibung Dresdens 1 B. S. 62 — 70. Vom besagten Hrn. Fischer ist auch eine Schrift unter dem Titel: Zuverläßige und in der Wirthschaft wahr befundene Mittel, wodurch der mittlere und kleine Landmann bey Ackerbau und Viehzucht seinen Nahrungsstand verbessern, seine Abgaben sich erleichtern, und auch für sich selbst mehr erwerben kann. 8. Budißin 1768. Der Inhalt dieses Werkes überhaupt betrachtet, ist richtig und gegründet; nur hätte der V. nicht bey allgemeinen Sätzen allein stehen bleiben, sondern die Wirthschaft des mittlern und kleinern Landmannes Stück vor Stück durchgehen, und bei einem jeden Fall zeigen sollen, wie es derselbe in dem in jenem Fall machen müsse, um seine Wirthschaft von den bißherigen Fehlern zu reinigen und selbige zu verbessern. In dem vortrefflichen Schreiben des Grafen von B. wird die aufgeworfene Frage verneinet, das Schreiben selbst aber wird in der Allg. D. B. Band IX. 278. 279 mit vielem Ruhme angezeigt. Die Gedanken und Vorschläge — enthalten 14 wichtige Aufsätze, mit eben der Gründlichkeit wie die Breslauer Sammlungen abgefaßt. Die Beschreibung der Bauer und andrer gemeinen Leute Häuser von Karl Wynblad aus dem Schwedischen, Kopenh. 1768. 4. Diese Schrift haben die Reichsstände in Schweden als eine Unterweisung für den Landmann bekannt machen lassen, damit künftig nicht mehr

so verschwenderisch mit dem Bauholze umgegangen werde. Des Hrn. Wöllners Schrift von den eigentlichen Besitzungen der Bauern verdiente allerdings von der Petersburger Gesellschaft das accessit, welche es erhalten hat. Der V. behauptet darinnen, daß es einem Lande vortheilhaft sey, wenn der Bauer Land zum Eigenthum besitze mit solchen Gründen, die alle aus dem Lehrgebäude einer gesunden Staatswirthschaft genommen sind. Er hält den Ackerbau fü die vornehmste Quelle des Reichthums und der Bevölkerung eines Staats und zieht ihn den Fabriken und selbst der Handlung, überhaupt aus dem Grunde vor, weil diese nicht so sicher und so dauerhaft sind, als jener, im Ganzen betrachtet. Die sichersten Vortheile, die Hr. Christlieb bey der Landwirthschaft in seiner Schrift empfiehlt, sind in jedem andern ökonomischen Buche ebenfalls anzutreffen. Bei den practischen Vorschlägen aber dem Holzmangel zu steuern, sagt er verschiedenes neues, deshalb er Lob verdient. Von den landwirthschaftlichen Erfahrungen des Hrn. Petersen werde ich unter den periodischen Schriften das nöthige anführen, vorjetzt weise ich nur den Leser, der den Werth dieser nützlichen Sammlung kennen will, auf Beckmanns Bibliotheck 1 B. S. 147 — 49. Die 7. Abhandlungen des Hrn. Petersen über verschiedene Gegenstände des Ackerbaues z. E. über die gehörige Beschaffenheit der Materien eines guten Getreidefeldes, über die Dünger, über den Anbau der Futterkräuter u. s. f. sind überaus gründlich und ordentlich geschrieben. Voran steht ein Brief über die Frage: Ob der Ackerbau eine Kunst oder Wissenschaft zu nennen sey, welche der V. der Natur der Sache und dem Sprachgebrauch gemäß, ohne Weitläuftigkeit deutlich und überzeugend entscheidet. Aus der wohlgerathenen Schrift: der zum Besten des gemeinen Wesens in den Wohlstand versetzte und darin erhaltene Bauer von L. C. Bertinger, Hersfeld 1770. 8. liefert die Beckmannische Bibliothek 11 B. S. 425 — 32. einen brauchbaren Auszug.

Gomberley Beantwortung der Frage: welches ist das erste nothwendigste — — soll unter den Cammeralschriften weitläuftiger angezeigt werden. Von Hönerts Beyträgen zur Landwirthschaft in Briefen sind 2. Sammlungen zum Vorschein gekommen. In der ersten handelt der V. die Viehzucht mit aller practischen Kenntnis ab, und zwar so vollständig, daß auch nicht die geringsten Kleinigkeiten übergangen sind. Verschiedene darinn vorkommende Provinzialnahmen dürften manchen Lesern schwer zu verstehn seyn. Beckmanns Bibl. III. B. 54 — 59. Lüdeke Vorschläge zur Verbesserung der Bauerhöfe und seine Gedanken von den ungemeinen Vortheilen der Gemeinheitsaufhebung und der damit zu verbindenden Stallfütterung sind auch in seinem altmärkischen ökonomischphysikalischen Magazin wieder abgedruckt worden; sie enthalten aber beyde nicht viel bedeutendes und verdienten weder den ersten und noch weniger den andern Druck. Unter der Aufschrift: Sammlung — wird oft viel altes und aufgewärmtes Zeug verkauft, das geschieht auch in der Sammlung neuer und nützlicher Abhandlungen, die zu Nürnberg 1775 erschienen ist. Siehe A. d. B. Band XXVII. 1. S. 189 — 191.

Von der Schrift: Zufriedenheit auf dem Landgute, ist wie der V. und der Inhalt seiner Brochure unbekannt; dagegen empfehle ich unsern Hrn. Landgeistlichen eine Schrift, die unter dem Titel: der unzufriedene Dorfpfarrer oder patriotische Schutzschrift für die ländliche Wirthschaft der Herren Landgeistlichen Leipz. 1775 8. die von einem sehr vernünftigen und denkenden Geistlichen herkommt, der alle Erfahrungen besitzt, um über die Frage zu urtheilen, ob es gut sey, daß sich die Landgeistlichen mit der Landwirthschaft beschäftigen müßen. Das Werk des Hrn. Schrebers das ich in der Klastifikation Abhandlungen genennt habe, heißt eigentlich: Beyträge zur Beförderung der Haushaltungskunde und anderer damit verwandter Wissenschaften und ist der Anfang einer neuen nützli-

chen Sammlung, nachdem die 3 vorigen unter verschiedenen Titeln zu 36. Bänden angewachsen sind. S. Beckmanns Bibl. B. VII. S. 322 — 26 und Allgem. Litteraturlexicon S. 856. Die kleine Schrift des Hrn. Kammerer verdient ihrer Gründlichkeit und gefälligen Schreibart wegen allen Beyfall; er beantwortet darinne die auf dem Titel bemerkten drey Fragen mit vieler Beurtheilungskraft z. E. die erste Frage: Warum die Landwirthschaft so tief unter ihrer wahren Würde geschätzt wird, aus den Gründen: 1) weil man aus Bauern Bürger machte, 2) daß man militem perpetuum errichtete, 3) auch der pedantische Hoffarth vieler alten Gelehrten, welche die Oekonomie für eine Sache ansähen, die bloß für den gemeinen Mann gehörte, trüge zu der Verachtung sehr vieles bey. S. auserles. Bibl. B. 1. S. 191 — 95. Der landwirthschaftliche Unterricht eines Vaters an seinen Sohn, zur Verbesserung des Wohlstandes der Mittelgattung von Landleuten, ist eigentlich nicht von Hrn. Kiem; nur die Anmerkungen sind von ihm, doch enthalten diese Bogen die heilsamsten Vorschriften für die gemeinen Landleute und zwar mit einer Würde und mit einem Nachdrucke auch ohne Weitschweifigkeit, wodurch Aufmerksamkeit und Zutraun erregt werden kann. Beckmanns Bibl. B. VIII. S. 116 — 19. Im VII. B. dieser Bibl. S. 338. wird auch 2. neuer ökonomischen Abhandlungen gedacht, und ihr Innhalt und Werth kürzlich angezeigt. Die Sammlung einiger Abhandlungen — zu Leipz. 1777. 8. enthält Abhandlungen, die sich auf Versuche und genaue Beobachtungen gründen, über Materien, die auf die Geschäfte der Menschen einen großen Einfluß haben, und die folglich von wesentlichem Nutzen und wirklicher Brauchbarkeit sind. Die letzte nehmlich die achte: wie aus einer Sohle, die vorhin schlecht Salz gegeben, ein besseres und reineres zu machen, ist bey weitem die wichtigste im ganzen Buche. Eine Sammlung von einigen kleinen größtentheils landwirthschaftl. Aufsätzen ist von Joh. Hein.

Reß Leipz. 1780. 8. herausgekommen und enthält 6. Abtheilungen 1) wie soll sich der Landmann bey verschiednen Wetterschäden verhalten? 2) von dem Landwirthschaftl. vortheilhaften Handel, ist gleichsam ein Kommentar über die Regel des alten Cato: Patrem Familias vendacem non emacem esse oportet. 3) Vom Nutzen der Guthsherrschaft bey Aufhebung der Gemeinheiten 4) Vorstellung des Schadens vom Gebrauch des Caffee; in dem 5) Aufsatze sind einzele Beobachtungen um die Viehseuche von einem Orte abzuhalten, die wirklich interessant sind; in dem 6) wird die Frage bis zu einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit bejahend beantwortet: sollte wohl der Krieg einen Einfluß in die Witterung haben? u. s. f. Hallische Gel. Zeit. 14 St. 1781. 106. — Eine Gallerie von Schilderungen guter und böser Wirthe in ihren Lebensläufen zur Aufhülfe einer bessern Landwirthschaft ist von Joh. Fr. Mayern Nürnb. 1781. 8. angekündigt worden. Ich beschließe nun diese Abtheilung mit den wahren und vortrefflichen Gedanken des Hrn. Friedr. Gottl. Heinrich Grafen zu Solms im Geist der Journale 1 B. S. 337—338: Könnten wir nicht bald ein mäßiges Zimmer mit ökonomischen Schriften, anfüllen und gleich wieder die Helfte missen und das ohne Verlust des Textes, wenn das Aus- und Nachgeschriebene abgezogen würde? Wie klein würde aber die ganze ökonomische Sammlung so vieler Convolute werden, wenn das Unnütze blos Spekulativische, Unversuchte oder falsch angegebene davon gesondert würde? Gewiß in diesem Fache sind die vortrefflichsten aber auch die elendesten Schriften gedruckt. Letztere in der größten Menge und Weitschweifigkeit. Wie viele arme Landwirthe kaufen nach dem Titel und werden mit den Materien häßlich betrogen! Die Modeschreibesucht hat an manchen Oertern mehr Schaden als Nutzen gebracht, und da fällt man auf das andre äußerste: Nun taugt alles nichts! Man muß nichts, was gedruckt ist, versuchen. Wie vortheilhaft würden viele sich dieser so an-

nehmlichen als nützlichen Lectüre widmen, wenn sie nur durch eine vernünftige Anleitung zu den rechten Quellen geleitet, und die Absonderung der übrigen mit Vertrauen gewahr würden. Regen, Mäuse und Kornwürmer haben ganze Heere von Mitteln wider sich; in einer noch gröfsern Menge gedruckter Sammlungen und Bücher aber nichts zuverläßiges, vielmehr oft sehr gefährliches für Menschen und Vieh „

2) Englische.

Jeder Landwirth, der Litteratur und Lectüre liebt, besitzt des Hrn. von Rohr und des Hrn. von Münchhausen Haushaltungsbibliothecken. Ich werde also in diesen und und in den folgenden Abtheilungen dasjenige nicht weitläuftig wiederholen, was diese beyden gelehrten Männer vor den landwirthschaftlichen Büchern und Anweisungen der Ausländer in ihren Bibliothecken angeführt haben. Es ist auch immer noch ungewiß, ob wir eben so sehr viel aus den ökonomischen Schriften der Ausländer zum Vortheil unsrer Wirthschaftskunde lernen dürften oder ob nicht vielmehr schon manche Versuche, die wir ihnen hauptsächlich in der Ackerbestellung haben nachmachen wollen, mißlungen und verunglückt sind, weil sie für unsre Landesart und Boden nicht paßten. Inzwischen muß man dieses nicht als allgemein annehmen. Man wird vielmehr aus der folgenden kurzen Anzeige der Bücher sehen, daß darinnen allerdings auch Beobachtungeu, Erfahrungen, Versuche, Vorschläge und Entdeckungen vorkommen, welche der Aufmerksamkeit unsrer deutschen Landwirthe würdig sind. Zuerst also von den englischen ökonomischen Schriften. Eine ziemlich treffende Vergleichung des Geschmacks der Franzosen und der Engländer an dem Acker- und Gartenbau aus dem Mercure Souisse 1734 übersetzt, findet man im Hamburg. Magaz. V. B. S. 247 — 56. Des Mortimers whole art of husbandry — da-

von die VI. Ausgabe, with large additions of the author London 1763. 3. Volum. 8. herausgekommen ist; eines der ersten in England erschienenen ökonomischen Hauptwerke, wird aber freylich jetzt durch neuere und bessere verdrängt. Arnolds nach der fünften englischen Ausgabe verfertigte Uebersetzung hat hin und wieder beträchtliche Fehler, dagegen ist die von M. Eidous veranstaltete französische Uebersetzung dieses Werkes genau und richtig gerathen. Richard Bradley legte sich hauptsächlich auf die Gärtnerey und Botanick, und wird unten noch öfter vorkommen. John Laurence war ein Englischer Geistlicher in der Provinz Northampton, ein Mann von vielen Kenntnissen und Erfahrung in der Gärtnerey, der auch darinne ein sehr brauchbares Buch unter dem Titel: The Clergg Man's Recreation 1 Vol. Lond. 1715. 8. und The Gentleman's Recreation als ein 1,1 Theil Lond. 1716 geschrieben hat; von ihm ist auch A new System of Agriculture, das mit eben so vielem Beyfall, wie sein Gartenbuch von seinen Landsleuten aufgenommen ward. Ein andrer Englischer Gelehrter Edward Laurence hat die Pflichten eines Pachters gegen seinen Herrn ans Licht gestellt, darin er zeigt, wie die englischen Haushaltungen eingerichtet sind, da alles in kleine Pachtungen vertheilt wird. Eine deutsche Uebersetzung davon ist unter dem Titel: Ed. Laurence Pflichten eines Verwalters und Regeln für einen Landpachter Leipz. 1751. 8. herausgekommen, welche wegen ihrer Kürze noch besser als das Original zu gebrauchen ist. Dem berühmten Iethro Tull in England hat die Feldwirthschaft eine neue Methode durch Einführung der Ackerarbeit mit den leichten Pflügen zu danken. Gemeiniglich hies sie die Wirthschaft mit der Pferdehacke Horsehoing Husbandry oder auch nur die Tullische Methode. Hr. Tull fieng seinen Feldbau mit der Pferdehacke oder seine neue Cultur, davon die Hauptgrundsätze in der vortrefflichen Encyclopädie des Hrn. D. Krünitzens 1 B. 307 — 309 nachzusehen sind, ungefähr im

Jahr 1723 und seine mit der Pferdehacke hintereinander gebaute Weizensaat im Jahr 1726 an. Er gab seine Probe 1731, seine Versuche 1733, seine Supplemente zu seinen Versuchen 1735, seine Zusätze 1738 heraus; alle diese Schriften sind in klein Folio unter dem Titel: Iethro Tull the horsehoing husbandry, or an essay of the principles of tillage and vegetation, London 1733 und in 8. 1762 zusammengedruckt. Er starb um das 1741 Jahr. Sein Hauptvorschlag gieng dahin, die Erde zwischen dem stehenden Getreide mit dem Pfluge immer von neuem auf zulockern und einen schon besäeten Acker so oft man will, zu pflügen. Seine neue Wirthschaft fand vielen Beyfall und eine unzählige Menge von Nachahmern; allein von diesem sinnreichen Manne schreibt nach dem Bericht des Hrn. von Münchhausen in der Vorrede seiner kritischen Bibl. XIX ein gewisser Freund: Tull qui possedoit un bien assez considerable, l'a dissipé par ses experiences, pour etablir sa nouvelle methode, pendant que ses voisins s'enrichissoient en suivant la vieille.

Du Hamel nahm die Tullische Methode begierig an, prüfte sie durch Versuche, verbesserte sie, wo es nöthig war, setzte hinzu was er selbst entdeckt und lies weg, was er irrig befunden hatte. Auf diese Weise überzeugte er sich nicht nur, was in Tulls Sätzen wahr oder falsch war, sondern er erlangte auch viele neue Aufschlüsse, die dem Tull verborgen geblieben waren. Das Resultat von allen diesen Erfahrungen gab er zuerst in einer Schrifft unter dem Titel: Traité de la Culture des terres suivant les principes de Mr. Tull, Anglois a Paris 1751. 8. heraus, davon eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel: Abhandlung von dem Ackerbau nach den Grundsätzen des Hrn. Tull, eines Engländers, Dresden 1752. 8. nebst 10 Kupfert. erschienen ist. Einen sehr brauchbaren Auszug aus dieser ersten Schrift des Hrn. Dühamel siehe im Hamb. Magaz. Band VIII S. 3 — 48. 115 — 28. Noch weitläuftiger trug Dühamel seine Methode in dem Traité

de la culture des Terres par du Hamel du Monceau etc. 12. à Paris 1757. 6 Vol. avec Fig. en taille douce. Nouvelle edit. corrigée et augmentée vor, woraus der B. denen zu Gefallen, welchen mit der langweiligen Erzählung so vieler wiederholter Versuche nicht gedient war, einen interessanten Auszug, worin er allein gewisse Grundsätze als die erwiesenen besten Regeln, in eine richtige Ordnung gebracht, unter dem Titel lieferte: Elemens d'agriculture 8. à Paris. 1763. 2. T. avec Fig. und eine nouvelle edit. corrigée et augmentée à Paris 1779. 2 Bände in 12 mit K. Sein Werk machte Anfangs in Frankreich ein großes Aufsehn; seine Regeln wurden durchgehends angenommen; ein jeder hofte sich durch Befolgung seiner Vorschriften zu bereichern, allein am Ende, sagt Münchhausen in seiner oben angeführten Vorrede S. XIX. findet man, daß er sich durch seine Leichtigkeit mehrmalen anführen lassen; man bleibet auch in Frankreich bey der alten Weise und Niemand spricht mehr von seiner Methode, so groß sonst die Verdienste dieses über alle Lobsprüche erhabenen Mannes sind. Uebrigens findet man eine überaus lesenswerthe Nachricht von dem Erfolge verschiedener auf dem Ritterguthe Dahlen in Sachsen angestellten Versuche nach der Tullischen Art der Feldbestellung im ersten Theil der Schriften der Leipz. ökonom. Gesellschaft Dresden 1771. gr. 8. S. 203 — 10. Fast eben so viel Ruhm als Tull erwarb sich in England Willhelm Ellis ein Mann, der zwar die gewöhnliche Erziehung gemeiner Landwirthe hatte, aber dabey viel natürliche Fähigkeiten besaß; inzwischen überlebte er seinen Ruhm. Viele vernünftige Landwirthe und Reisende besuchten ihn auf seinem Gute, und fanden keineswegs die außerordentlichen Anstalten, die er so übermäßig gelobt hate. Insonderheit war es der schwedische Prof. Kalm, der sein Ansehn bey den Ausländern völlig herabsetzte; S. Beckmanns Bibl. B. V. 389 — 97, und der Hausvater im 1ten Bande. Ellis Modern Husbandmann or the practice of Farming kam zuerst 1744 — 1747 zu

London in 8 Bänden heraus; dann folgte eine neue Auflage unter dem Titel: Husbandry abridged und methodized, comprehending the moſt vſeful articles of practical agriculture, in two volumes Lond. 1772. 8. und eine deutſche Ueberſetzung: Willhelm Ellis Landwirthſchaft aus dem Engl. Leipz. 1774. 8. 2 Th. Er iſt es auch, der des Samuel Crowels neue Abhandlung von dem Ackerbau und die darinnen oft nur kürzlich enthaltenen Sätze weiter ausgeführt, die bey einer jeden Gattung des Getreides in England gewöhnliche Bauart genau gezeigt, und ſonderlich zur Auswahl des Saamens manche vortheilhafte Nachricht gegeben hat.

Im Jahr 1756 that ſich eine Anzahl gelehrter Landwirthe zuſammen, und lieferte ein Buch von der Landwirthſchaft: A compleat Body of Husbandry — das ſich nicht allein in England, ſondern auch in Deutſchland allgemeinen Beyfall erwarb. Das Werk kam zuerſt zu London 1756 Bogenweiſe wöchentlich in Folio heraus; und da es aus den Beobachtungen, Sammlungen, und Anmerkungen verſchiedener Verfaſſer beſteht, ſo enthält es freylich keine ſyſtematiſche und gründliche Anweiſung, ſondern gutes und ſchlechtes, wahres und falſches durch einander geworfen. Seit 1758 und 1759 ward von John Hill eine neue Auflage in gros 8 in IV Bänden davon veranſtaltet, und in eben dem Jahre trat auch zu Hamburg und Leipz. eine wohlgerathene deutſche Ueberſetzung davon ans Licht, unter der Aufſchrift: Allgemeine Haushaltungs und Landwiſſenſchaft, uns den ſicherſten und neueſten Erfahrungen und Entdeckungen geprüft und in Ausübung gebracht, von einer ökonomiſchen Geſellſchaft in England. Hamb. 1759 — 65. V Bände gr. 8 und 11te Aufl. 1763 — 68. 5. Theile in 8. Man hat zwar durch dieſe Ueberſetzung den Deutſchen einen ganz guten Dienſt geleiſtet; inzwiſchen verdient doch Mr. Demportes mehr Lob, daß er das Werk ſeinen Landsleuten vorzüglich brauchbar machte, da er das gründliche und in Frankreich anzuwendende auszog, und

darnach eigentlich ein neues Werk unter dem Titel: Le Gentilhomme Cultivateur ausarbeitete, welches er auch nach und nach bis zu XVI Bänden fortgesetzt hat. Von des Franc. Home principles of agriculture siehe Wöllners ökon. Bibl. 1 Th. S. 50 — 51. und des Hausvaters kritische Bibl. S. 420. Der V. geht alle Erdarten nach einander durch, zeigt nach den Regeln der Scheidekunst und nach andern angestellten Versuchen ihre Bestandtheile und bemerkt hernach derselben jedesmalige Fruchtbarkeit, oder Unfruchtbarkeit. Edward Lisle observations sind vorzüglich gründlich und practisch geschrieben. Des Robert Maxuel practical Husbandmann ist 1758 zu London gedruckt, und von dessen 2ten Werke ist der Titel: Collection of miscellaneous papers an Husbandry. Man hält ihn für einen guten Hauswirth. Von Iohn Mill's new and complet Systeme, — siehe Hausv. Bibl. S. 421. Von der deutschen Uebersetzung ist der Hr. Prof. Dusch zu Altona Verfasser. Man rühmt das Werk: Fariery made easy — als einen mit vielen Fleiß geschriebenen auf eigene Erfahrung gegründeten practischen Unterricht.
Von dem Museum rusticum, davon die Select papers ein Auszug sind, rede ich unter den periodischen Schriften.

Der erste Theil der Memoires of Agriculture by Robert Dossie kam 1768. 8. heraus und wird in der Beckmannischen Bibl. B. 1. S. 155 — 65 weitläuftig angezeigt; der zweyte Theil erschien 1772 in 8. S. Beckmanns Bibl. III B. 191 — 207. Ueberhaupt hat das kritische Journal des Hrn. Prof Beckmanns das vorzügliche Verdienst, daß es uns mehr als irgend ein neues mit den Schriften der Ausländer bekannt macht, wozu auch der berühmte Mann durch den Gebrauch der prächtigen und kostbaren Bibl. in Göttingen mehr als jeder andere vorzügliche Gelegenheit haben kann. De re rustica, or the Repository for Select papers on agriculture arts et manufactures Vol. I Lond. 1769. 8. Vol. II. 1770. ist eine periodische Schrift ungefähr von eben der Einrichtung als das Mu-

seum rusticum hat, doch mit etwas mehrerer Auswahl; im ersten Band S. 288. steht auch ein kurzer Auszug aus den Schriften der Lausitzer Bienengesellschaft. Beckmanns Bibl. III. S. 547 — 52. Der Verfasser der Georgical essays ist der D. Hunter, 1772 kam der III und IV Band, und 1777 der Vte zu Yorck heraus. Das Buch besteht in Abhandlungen von verschiedenen ökonomischen Gegenständen, die vortrefflich ausgearbeitet sind, und von der feinen Naturkunde des V. zeugen; vom 3ten Theil an hat er auch fremde Aufsätze in seine Schrift aufgenommen. Beckmanns Bibl. III. S. 208. IV. S. 539. IX. 196. Einen überaus fleißigen und und arbeitsamen ökonomischen Schriftsteller hat England vorzüglich an dem Arthur Young erhalten. Dieser Mann hat sich nicht nur durch seine ökonomischen Reisen, sondern auch durch mehrere andre ökonomische Schriften, darinnen er sich nun freylich zuletzt selbst auszuschreiben scheint, berühmt gemacht. Die erste Schrift, dadurch er sich als einen denkenden ökonomischen Schriftsteller öffentlich zeigte, war ohne Zweifel The Farmer's lettres to the people of England. Lond. 1767. 8. welche mancherley artige Nachrichten für die Landwirthe enthalten. Im Jahr 1771 fügte er noch einen 2ten Theil unter der Aufschrift: The Farmer's lettres to the Landlords of Great Britain Volum. II hinzu, worinne er den Besitzern der Landgüter vornehmlich gute Erinnerungen geben will. Beckmanns Bibl. V. S. 522. 523. diesem Werke folgte vermuthlich das kostbare Werk A Cour of experimental agriculture — darinnen der V. den Werth der alten und neuen Landwirthschaft durch unmittelbare zu dem Ende fünf Jahr hintereinander angestellte Versuche hinlänglich zu bestimmen sucht, aus welchen zuletzt das Resultat erfolgt, daß die neuen Handgriffe ganz unzulänglich sind, und daß hingegen die alte Art das Feld zu bestellen, und die Regeln, welche ein Hausvater schon längst beydes durch Erfahrungen und Gründe bestätigt worden, die sichersten sind. Beckmanns Bibl. 1 B. S.

649 —54. Ob die vor einigen Jahren in Leipzig angekündigte deutsche Uebersetzung dieses Werks in 2 Octavbänden wirklich herausgekommen sey, kann ich nicht sagen. Noch ein andres Werk gab Young unter dem Titel Rural oeconomy — heraus; auch von diesem Werke theilt die Beckmannische Bibl. II B. S. 458 — 67 eine umständliche Nachricht mit, und am Schluße derselben wird der billige Wunsch geäußert, daß Youngs Schriften einen deutschen Uebersetzer finden möchten.

Auch der Farmers Guide in Hiring and Stocking Farms — in two Volumes Lond. 1770. 8. ist von Hrn. Young, darinne er zuerst von Pachtungen in urbaren Gegenden und hernach von solchen, die in wilden und unbekannten Theilen des Königreichs liegen, redet. Beckmans Bibl. II B. 175 — 84. Im III B. dieser Bibl. S. 401 — 05. wird folgendes mittelmäßig geschriebenes ökonomisches Buch angezeigt: The rational Farmer; or a Treatise on Agriculture and Tillage — Second edition by Mathew Peters, Lond. 1771. gr. 8. Eine sehr gründliche und mit vielen Naturkenntnissen angefüllte Schrift sind die Elements of agriculture and Vegetation by George Fordice, M. D. ed. II. Lond. 1771. in gr. 8. Der V. will darinnen den Oekonomen einen Unterricht von den Hülfswissenschaften der Oekonomie, nehmlich von der Mineralogie und Chemie geben, aber sein Vortrag ist tabellarisch, sehr gedrungen, abgebrochen, und also für den gemeinen Verstand unverständlich abgefaßt. Die deutsche Uebersetzung dieses Buchs Wien 1773. 8. kommt von einem Doct. Med. Franz Schwadianer her, wobey sich derselbe die Freyheit genommen hat, manches aus der Urschrift wegzulassen, und manches in den Text einzuschalten, vornehmlich in Bemerkungen deutscher Chemicker. A. D. B. 38 B. S. 609. Von einem Rector zu Buckworth, Namens T. Comber hat man Real improvements in Agriculture. Lond. 1772. 8. Der V. hat aus Youngs Büchern allerley kurze Regeln gezogen, und solche zur Ver-

besserung der Landwirthschaft auf einem gewissen Landguthe vorgeschlagen, am Ende wird eine Anweisung gegeben, wie man Weisdorn anlegen soll. Beckmanns Bibl. V. B. 158. 159. Das in der Klaßifikation angeführte Buch des Richard Brocklesby gehört hieher gar nicht, denn es enthält eigentlich ökonomische Beobachtungen zur Verbesserung der Kriegslazarethe und der Heilart der Feldkrankheiten. Im VII. B. der Beckmannischen Bibl. werden von S. 521 — 30. folgende drey englische ökonomische Schriften angeführt, und die beyden letzten vorzüglich gerühmt: The modern improvements in agriculture — Lond. P. I. 1774. P. II. 1776. P. III. 1776. 8.

Rural improvements or essays on the mot rational methods of improving estates by a Landowner. Lond. 1775. 8. Essays relating to agriculture and rural affairs; in two parts by a Farmer, Edinburgh 1775. II. Th. in 8. Die Versuche die Landwirthschaft betreffend — handeln von den Einfassungen und Verzäunungen, von der Ausdrocknung der Moräste, und sumpfigten Feldern, von dem rechten Verfahren hohe Beete zu machen, u. d. gl. nichts neues, das mehreste schon bekannt. Ein kurzes System der ganzen Landwirthschaft, doch vornehmlich in Rücksicht auf Schottland ist von Henry Home einem der berühmtesten Gelehrten in Schottland unter dem Titel herausgekommen: The Gentlemann Farmer, being an attempt to improve, by Subjecting if to the test of rational principles, Edinburgh 1776. 8. Zuerst lehrt er kurz die Praxis oder vielmehr mit Voraussetzung der gemeinsten Kenntnisse macht er über einige Gegenstände Anmerkungen. Hernach folgt der theoretische Theil, der gleichsam aus Folgerungen aus dem ersten Theile besteht, Beckm. Bibl. IX. S. 481. The true Theory and Practice of husbandry, deduced from philosophical researches and experience by Cuthbert Clarke, Lond. 1777. 4. ist ein Buch in langweiligen Gesprächen abgefaßt, hat aber doch hin und wieder manche artige Bemerkungen über die Landwirthschaft z. E.

eine Anleitung zum Landwirthschaftlichen Buchhalten; wie dicht und tief das Getreyde zu säen sey. Zu Lond. kam 1778. in 8. heraus: The improvement of waste lands; Tho which is added a dissertation, on great and small Farms, and the consequences of them to land - owners anothe public by Francis Forbes. — Der erste Aufsatz von Uebermachung eines sumpfigten oder überschwemmten Bodens scheint nichts zu enthalten, was man nicht eben so gut auch in deutschen Schriften fände; der 2te Theil lehrt das Torfstechen, die Nutzung des Torfs und die Uebermachung des ausgedreckneten Mooes. Minutes of agriculture by Mr. Marschall — der V. hat 3 Jahr alle Geschäfte und Vorfälle in seiner Landwirthschaft täglich und umständlich aufgeschrieben und so wie er ihre Folgen bemerkt hat, hat er auch diese aufgezeichnet; das Resultat seiner Beobachtungen hat er am Ende des Werks in eine systematische Ordnung gebracht, die viel geduldige Leser fordert, enthält nichts neues; sondern längst bekannte Sätze. Von gleichem Werth sind auch seine Experiments — Beckmanns Bibl. X. S. 518. 519. An inquiry in tho the causes, that have hither to retarded the aduencement of agriculture in Europe - by Iames Anderson, Edinburgh 1779. gr4. Die hier angezeigten Ursachen, wodurch der Fortgang der Landwirthschaft aufgehalten wird, sind z. E. die Kostbarkeit der Versuche, die viele Geduld und Aufmerksamkeit, die sie verlangen, die mannichfaltige fast unbestimmte Veränderung der Umstände, die einen Einfluß auf den Erfolg haben. — Neu sind des Verf. Vorschläge nicht, und alle Hindernisse möchten sie wohl gewiß nicht haben; hier hören wir auch, das Museum rusticum sey blos die Unternehmung eines Buchhändlers gewesen, und habe keine geschickte Directoren gehabt. Folgende sind ganz neu hinzugekommene Schriften: Practical Husbandry: or the art of Farming, with a Certainty of Gain by Dr. Iohn Trusler of Cobham, Surry, Lond. 1780. 8. eine bloße Compilation aus dem Young und Mortimer.

A treatise on Watering Meadows with 4 copperplates, 8. Lond. 1780. Der V. Herr G. Boswell schreibt von der Wiesenwässerung als ein erfahrner und verständiger Landwirth.

3) Französische.

Die ganz ältesten Landwirthschaftlichen Schriftsteller unter den Franzosen übergehe ich völlig, da sie wenig oder keinen Nutzen mehr für uns haben. Louis Liger l'oeconomie generale — davon die achte vermehrte Auflage zu Paris 1762 in 2 Quartbänden erschienen, kann noch am ersten von einem jeden Landwirth, der der Sprache kundig ist, mit Nutzen gelesen werden. Sein nouveau theatre gefällt besonders auch wegen des fliessenden Stiels, in welchem der V. seine Materie vorträgt.

Der Hauptlehrer unter den Franzosen ist ohnstreitig Du Hamel du Monceau von dem ich bereits in der vorhergehenden Abtheilung geredet habe, siehe das Allg. Autor und Litterat. Lexicon S. 280. Die Ecole d' agriculture von welcher der Hr. von Hohenthal eine deutsche und Mill's eine englische Uebersetzung London 1759. 8. verschaft, ist ebenfalls eine Frucht seines Fleißes. Aus seinen Elemens d' agriculture hat Strenger zwar einen Auszug unter dem Titel: Kurzer doch gründlicher Begriff des gesammten Feldbaues geliefert. Allein dieser Auszug ist fast als eine neue Ausarbeitung anzusehn, und gründet sich auf eigene Anmerkungen, wobey auch die das Original kostbar machenden, an sich überflüßigen Kupferstiche weggelassen sind. Ob das Buch übrigens den Werth habe, den ihm der V. in der Vorrede beylegt, daß nunmehro das deutsche Publikum eine gründliche und brauchbare Anweisung zum Feldbau habe, welcher wenig zur Vollkommenheit fehlen würde, mag ich hier nicht entscheiden. Die Urschrift von des Hrn. von Fourbonnais Sätzen und Beobachtungen aus der Oekonomie, führt den Titel: Elemens

du Commerce par Mr. de Forbonnais, 8. a Leyde 1754. Seconde edit. II Part. Dieses Buch des scharfsinnigen B. gehört mehr für tiefdenkende Staatsmänner, als für gemeine Landwirthe; denn es handelt größtentheils von dem großen Einfluß der Landwirthschaft in die Handlung und den Flor der Staaten, doch findet man auch darinnen einen kurzen Grundriß von den verschiedenen Arten des Feldbaues in England, der sehr practisch eingerichtet ist. S. allg. Bibl. VII. B. II. S. 294. Der Tractat: Essai sur l' agriculture moderne geht die Duhamelische Methode kürzlich durch. Die Observations schlagen hauptsächlich Mittel und Wege vor, wie der Landwirthschaft und dem Ackerbau in dem Gouvernement von Guyenne und Gascogne aufgeholfen werden könne. Alles was die neuere Einrichtung der Landwirthschaft nach den Erfindungen des Tull, des Duhamel und anderer mehr, merkwürdiges hat, ist in der Schrift: Essai sur l'amelioration des Terres par Patullo 12. a Paris 1759. auf wenige Grundsätze eingeschränkt und dem wesentlichen nach in einer solchen Ordnung und Deutlichkeit vorgetragen, daß man gleichsam mit einem Blick das ganze neue Wirthschaftssystem übersehn kann; die deutsche Uebersetzung ist getreu und hat den Vorzug, daß man die französischen Maaße und Geldsorten, mit denen, die im Reiche üblich sind, allemal verglichen findet. Von dem französischem Original kam zu Jena 1763. 8. in kleinern Lettern ein Nachdruck heraus, der aber voll von Druckfehlern ist. Uebrigens empfiehlt Patullo in seiner Schrift recht dringend mehr künstliche Wiesen anzulegen, und viel Futterkräuter zu bauen. Die Schrift Preseruatif contre Agromanie verdient alle Aufmerksamkeit der landwirthschaftlichen Policey. Von oben angeführten Liger hat man auch la nouvelle maison rustique und zwar die IX Auflage, in 4. zu Paris 1768. II Vol. In der Vorrede wird gesagt, daß man in dieser Auflage vieles nach den neuesten Endeckungen und Erfahrungen in der Landwirthschaft verbessert,

und viel neue Artickel eingeschaltet habe, z. E. ein Alphabetisch Botanisches Verzeichniß der zur Arzneykunst gehörigen Pflanzen und Kräutern, eine Anweisung zur Cultur der Blumen, und eine Sammlung verschiedener Urtheilssprüche aus den französischen Rechten in landwirthschaftlichen Streitigkeiten. Des Mr. de la Salle Manuel d' agriculture pour le laboureur — ist vielleicht eins der gründlichsten Bücher in diesem Abschnitte, und vornehmlich um deßwillen zu empfehlen, weil er die neuen Handgriffe der Neutinge verwirft, und am mehresten aus eigner Erfahrung zu schreiben scheint. Die Agriculture experimentale par Mr. Sarcey de Soutieres, davon auch ein Nachdruck zu Yverdon, 1765. in gr. 8. erschienen ist, enthält nichts sonderlich merkwürdiges. Eine deutsche Uebersetzung hievon führet den Titel: Der Ackerbau nach den neuesten Erfahrungen zum Gebrauch der Liebhaber des Feldbaues, der Pächter und Ackersleuten, Augspurg 1766. gr. 8. Eine neue Ausgabe von der Urkunde unter dem Titel: Ecole d' Agriculture practique S. in Beckmanns Bibl. III. Band S. 597. Le parfait oeconome ist wahrscheinlich eine neue Auflage von des Roßny zu Paris 1752. 8. herausgekommenen Schrift gleiches Titels. Des Abts Baudrau kleine Abhandlungen — enthalten sehr richtige Sätze über den Getreidehandel und was dem anhängig, desgleichen verschiedene practische Vortheile beym Kornmahlen und Brodbacken, welche aus dem Werke des Hrn. Maloron genommen sind. Des Despommiers l' art de s'enrichir promptement par l' agriculture kam schon im Jahr 1763. das erstemahl heraus und ward 1770. in gr. 12. mit 2. Kupfertafeln aufgelegt; das ganze auf seinem Titel so viel versprechende Werkchen enthält einigen Unterricht von Anlegung und Unterhaltung künstlicher Wiesen, es empfiehlt einen vom V. angegebenen Pflug mit sehr hohen Rädern und lehrt dessen Gebrauch zur Urbarmachung des angebaueten Landes. Beckmanns Bibl. II. B. S. 596 — 69 Le Laboureur par Alexandre

Crasquin — Der V. zeigt einige Fehler an, die er bey dem französischen Ackerbau bemerkt hat, und thut Vorschläge zu ihrer Verbesserung auf die er vornehmlich durch Erlernung des Ackerbaues in Flandern gekommen ist. Beckmans Bibl. III B. S. 545. Noch zeige ich 2 ganz neue französische Werke in diesem Fache an: Essai d'Agriculture, en forme d'entretiens, sur la nature et la progression des pepinieres, des arbres etrangers — sur les labours des terres, semencer et recolter des grains — par un Cultivateur a Vitry-Sur-Seine a Paris 1780. 12. Der V. hat seine Gegenstände so ausführlich und so gut behandelt, daß sich jeder, der ihn mit Einsicht nachahmt, einen glücklichen Erfolg versprechen kann. Precis elementaire d' Agriculture, dans lequel il sera traité de la maniere et corriger et cultiver toutes sortes des terres par Mr. Mallet, a Paris 1780. 12. Der V. glaubt, daß so viele und so große Werke man auch über den Ackerbau habe, doch keins Gnüge leiste, und schmeichelt sich, daß seine neuen Vorschläge die Felder zu bearbeiten, zu besäen, und überhaupt mit allen Gattungen von Sämereyen und Früchten zu verfahren, bessern Beifall verdienen und erhalten werde.

4) Italienische.

Nächst einigen ältern Schriftstellern, ist des Camilli Tarelli Ricordo d' Agricultura, so erst zu Venedig 1567. 4. und hernach zu Mantua 1735. herauskam, hauptsächlich bekannt. Der V. beruft sich häufig auf die Scriptores rei rusticae und hat sie sehr gut genutzt. Die Berner-Sammlungen liefern im 2ten Jahrgang eine Uebersetzung von seinem Buche. Die Ricordi d' agricultura, so ich zulezt angeführt habe, ist eine Sammlung aús verschiedenen ökonomischen Schriftstellern und bezieht sich besonders auf den Florentinischen Ackerbau. Des Tragioni Raggionamenti oder Betrachtungen über den Ackerbau ha-

ben viel Gutes und Gründliches. Die Academiciens Georgophiles sind eine Gesellschaft zur Verbesserung der Landwirthschaft errichtet, von der man aber auswärts noch nicht viel gehört hat. Daß man jetzt auch in Italien und zwar im Kirchenstaate an die Verbesserung der Landwirthschaft, der Mannfacturen nnd des Handels denke, zeigt folgender Tracktat, den ich aus Beckmanns Bibl. IV B. S. 133. anführe: Saggi di Agricoltura, Manifatture e Commercioda Monsignor Claudio Todeschi in Roma, 1770. 4. der B. beweiset mit den Beyspielen älterer und neuerer Zeiten, wie sehr das Wohl der Staaten von diesem Gewerben abhänge, und wie gar nichts ein Volk ohne selbige vermöge. Er stellt das Verfahren der Engländer und Franzosen als Muster auf, denen man endlich auch einmal im Kirchenstaate nacharbeiten sollte. Des verstorbenen Abts und Königl. Prof. zu Neapel Genovesi Grundsätze der bürgerlichen Oekonomie ist ein vortrefliches Werk, reich an schönen und richtigen Gedanken, an neuen Wendungen, hin und wieder auch an neuen feinen Bemerkungen, alles in einem gefälligem Vortrage. Der Titel der Urschrift ist: Lezioni di commercio o sia d' Economia civile dell' Ab. Ant. Genovesi Mayland 1768. in 4. und hiernächst Bassiano, 1769, 2. Bände in 8. Hr. Wizmann hat es sodann mit vieler Geschicklichkeit in die deutsche Sprache übertragen, davon der erste Theil Leipz. 1772. und der andere 1774. in 8. herausgekommen ist. Genovesi versteht unter der bürgerlichen Oekonomie die Wissenschaft, welche die Mittel lehrt, wodurch Nationen bevölkert, reich, mächtig, weise und gesittet gemacht werden können. Der erste Theil dieses Werks handelt von dem Staate überhaupt, und von dessen einzelnen Theilen, von der Bevölkerung, Erziehung, Nahrungsgewerbe, u. s. f. nnd der andere handelt vom Geld, Credit, Wechsel, Zinsen und Balanz. Beckmanns Bibl. IV. S. 525 — 38. V. 526 — 36. Aus eben dieser Bibl. V. B. S. 504 — 10. zeige ich auch die Opera postuma di Antonio

Zanon T. VIII in Vdine 1771. in 8. an. Die VII. ersten Bände sind Briefe, in denen der B. hauptsächlich vom Handel, von Manufacturen, und vom Ackerbau mit vieler practischen Kenntnis dieser Gewerbe handelt, daher seine Betrachtungen nicht unerheblich sind; im 8ten B. redet der B. zulezt von dem Ursprung der gelehrten, vornehmlich den Oekonomischen Gesellschaften seit dem 13 Jahrhunderte, und von deren großen Nuzen. Der Arzt Antonio Campini handelt in seinen Saggi d' agricoltura in Torino 1774. 8. den eigentlich so genannten Ackerbau oder den Getreidebau und die Unterhaltung und Nuzung der Wiesen ab. Man findet aber nichts eigenes darinnen; auch vermisset man überall Beweise der mineralogischen und botanischen Kenntnisse.

Discorso dell' agricoltura di Giovambatista Tedaldi in Firenze 1776. 4. ist eine Schrift von einem B. der schon im Jahr 1495 gebohren worden und die jezt das erstemahl ans Licht tritt. Es sind einzelne Anmerkungen, die ohne Ordnung aufgeschrieben und die freylich der damahls herrschenden Denkungsart ganz gemäß sind; ein großer Theil des Buchs betrift den Weinbau. Beckmanns Bibl. VIII B. S. 556. Zwey Werke rücke ich hier ein; Das erste: Saggio di Economia civile d. i. Versuch der bürgerlichen Oekonomie von dem Grafen Donaudi du Mallere Turin 1776. 8. Der B. dieses wichtigen und klaßischen Buches hat dasselbe zum Theil auf die Gesetze und Verordnungen des Königs von Sardinien von dem Jahr 1770 bis 1773 gegründet, welche wegen ihrer Weißheit sowohl von Rechtsgelehrten als Philosophen bewundert werden. Es wird hier in 15 Capiteln von den vornehmsten Gegenständen der bürgerlichen Haushaltung, von der Bevölkerung, dem Ackerbau, der Handlung, dem Wechselgeschäfte, dem Münzwesen, dem öffenlichen Credit, dem handelnden Adel, den Metallen, den Halbmetallen und Mineralien, den Färbereyen und Farben, den Manufacturen, der Seide, Wolle, und dem Hanfe, und von dem

Verhältniß der Handlung gegen die Finanzen gehandelt. Das andere: Riforimento della Sardegna, proposto nel Miglioramento di sua Agricoltura dal Sig. Franc. Gemelli, T. I. Turin 1776. 4. Der Nutzen dieses Werks schränkt sich nicht blos auf Sardinien ein, sondern es enthält allgemeine Lehren, welche mit geringer Veränderung auf alle Länder passen. Es ist in 3. Theile getheilet, wovon der erste den Vorfall des Feldbaues in Sardinien und die Möglichkeit und Nothwendigkeit, ihn wieder in Ansehn zu bringen, beweiset. Im 2ten beschäftigt sich der V. mit den Ursachen des verfallenen Feldbaues, wobey er alle einzelne Theile desselben umständlich und lehrreich durchgeht; der dritte, welcher erst im 2ten Bande nachkommt, soll die Mittel enthalten, wie die Landwirthschaft in dieser Insel wieder in Aufnahme zu bringen ist. Aus dem X. B. dieser Bibl. S. 520. lernt man auch ein Werkgen unter dem Titel kennen: Opuscoli interessanti l' agricoltura. Firenze 1777. 8. Der V. heißt Ferdinando Paoletti; sein Werkgen besteht aus 3 Aufsätzen. Der erste handelt vom Sibirischen Weizen, der zweite von der Florentinischen Iris, die in Toscana fast in jedem Boden fortkommt; der dritte von dem Schaden, den der Wein vom Hagel leidet Eine schon 1768. aus dem italienischen übersetzte Schrift führe ich hier noch an: Anleitung für das Landvolk in Absicht der Erziehung ihrer Jugend besonders in Absicht auf den Feldbau; aus dem Ital. übersetzt und vermehrt. 8. Salzb. 1780. Ich vermuthe übrigens, daß in des Herrn Jagemanns vortrefflichen Magazin der italienischen Litteratur und Künste davon bereits IV. Bände vorhanden sind, auch die neusten ökonomischen Schriften der Italiener von Zeit zu Zeit werden bekannt gemacht werden.

5) Holländische.

Es ist bekannt, daß die vereinigten Niederlande sehr morastig und wegen der Ueberschwemmung des Meeres und der Flüsse überaus schlammigt sind, und größtentheils aus Heide und Sandboden bestehn. Daher kann man sich auch von dem dasigen Ackerbau nicht viel versprechen, und würklich verschaft er bey weitem nicht so viel Getreide, als die Einwohner gebrauchen; daß meiste mus vielmehr aus andern Ländern eingeführt werden. Hingegen ist die Hornviehzucht wegen der guten fetten Weide sehr gut und einträglich. Die Schaafzucht ist in Holland ziemlich groß und die Wolle gut. An verschiedenen Orten wird Taback und in Seeland ein Ueberfluß von sehr guter Färberröthe gebaut. An Gartengewächsen und Baumfrüchten hat dieses Land wegen den besonders an den Kanälen fast überall angelegten schönen Alleen, von Bäumen und Gärten einen ziemlichen Ueberfluß und daher haben wir auch von dieser Nation ungleich mehr Anweisungen zum Gartenbau als zum Acker und Feldbau. Unter den letztern ist das Werk des Herrn **Camper** das vorzüglichste; er hat darinnen die Versuche des Tillet, Aymen, Home und Lullini auf Holländischen Boden anzuwenden sich bemüht. Ein neues und vermuthlich ein ökonomisches Wochenblatt ist unter dem Titel: De Stads en Lands Huisheuder zynde een Oeconomisch Weekblad, Nuymeegen 1780. qr. 8. herausgekommen, das mir aber weiter nicht bekannt ist. Man muß sich hier überhaupt iu den Reisebeschreibungen von den Niederlanden mehr Raths erholen.

6) Schwedische.

Eine Geschichte der Schwedischen Landwirthschaft liefert Hr. Prof. Gadd in der Vorrede seines Buchs, welches ich bald anführen werde. Freylich räumt er darinnen den nordlichen Landschaften einen größern Vorzug ein,

als man ihnen bey den Ausländern zu geben pflegt. Vielleicht sollte es auch nur eine Aufmunterung für seine Landsleute seyn, um ihnen Muth zu machen, und zu zeigen, wie sehr sich das Clima durch Bebauung des Bodens bessern lasse. Man muß auch überhaupt gestehn, daß sich Schweden seit 30 bis 40 Jahren vor andern Ländern in einem lobenswürdigen Fleiße zur Aufnahme der Landwirthschaft und andrer damit verwandten nützlichen Wissenschaften hervorgethan, und daß der patriotische Eifer der preißwürdigen königlichen schwedischen Academie der Wissenschaften in ihren Abhandlungen, so wie die unermüdete Sorgfalt des Ritters Linné für des Vaterlandes Bestes das meiste hierzu beygetragen haben. Die fruchtbarsten Provinzien des Landes sind ohnfehlbar Schonen, Ost und Westgöthland und Finnland, welche so ziemlich mit Baumfrüchten, Gartengewächsen, Hanf, Flachs und Toback versehn sind. Die Viehzucht im Ganzen genommen ist nur mittelmäßig; die Schaafzucht ist jedoch verbessert worden. Das Land giebt viel Eisen: aber eben weil der Boden mit so viel Eisen vermischt ist, verliert er auch viel von seiner Fruchtbarkeit. In des Hrn. Prof. Gatterers historischem Journal Band XII. von S. 134 an, findet man eine kurze Uebersicht der Schwedischen Landwirthschafts Schriftsteller. Ich nenne darunter nur diejenigen, die mir vorzüglich bekannt worden sind. Des Andreas Berchs Einleitung — von Hr. Schrebern übersetzt, und zum Behuf der Vorlesungen auf deutschen Universitäten zum Druck befördert, ist eines der besten Bücher. Der V. schickt eine Einleitung von 4 Capiteln voraus, darinnen er von der Geschichte der Haushaltung, von der Haushaltungswissenschaft, von Eintheilung derselben und von ihren Hülfsmitteln redet; dann handelt er in der ersten Abtheilung von der Polizeywissenschaft in 13 Capiteln; und in der 2ten Abtheilung von der Haushaltungswissenschaft, dahin er auch den Bergbau, die Künste und Handwerke und den Handel rechnet. Siehe Leipz. Gel. Zeit.

1763. 709 — 711. Der Titel von des berühmten Herrn Gadd Schrift, der in der Klaßification so sehr verunstaltet worden ist, heißt eigentlich: Forsök tilen Systematisk Inledning i 'Swenska Land, Skötselen, lampad efter Rikets nordliga Climate; författad af Pehr Adrian Gadd T. I. Stockh. 1773. Tom. II. 1775. 8. ein überaus interessantes gründliches und lehrreiches Buch, welches selbst königliche Unterstützung erhalten hat, und daher auch ungeacht des saubern Drucks von sehr mäßigem Preiße ist. S. Beckmanns Bibl. VIII. Band S. 163 — 170.

Joh. Friedr. Krygers, Commißairs des Comtoirs der Reichsstände, Gedanken vom Stadt und Landnahrungszustande aus dem Schwedischen auf 4 Bogen gehört ebenfalls in diesem Fache zu den besten Schriften. Ueber die Privatökonomie in Schwedischpommern siehe Hr. Prof. Schlözers Briefwechsel II. S. 34.

7) Dänische.

Die Dänische Sprache ist so wie die Schwedische den allerwenigsten unsrer Landsleute bekannt. Daher kommt es auch, daß wir uns nm die in der Haushaltung dänisch geschriebene Werke nicht so sehr bekümmern, wenn sie nicht in einer bekannten Sprache übersetzt erschienen sind. Ich verweise inzwischen meine Leser hier ebenfalls auf das vortreffliche Journal des Hrn. Gatterers XII. B. S. 248 — und auf das Kopenhagener Magazin, davon ich unten reden werde.
Eine vertreffliche Schrift über die Oekonomie und zwar vornehmlich über die Norwegische, die dem Hrn. Conferr. Suhm zum Verfasser hat, und den Titel führt: Om Oeconomien Sördeles Norges af Peter Friederich Suhm, Kiöbenhavn 1771. in 8. lernt man aus Beckm. Bibl. IV. B. S. 178 — 186 kennen.

8) Spanische.

Die wenigen Schriften welche Spanien in der Landwirthschaftswissenschaft aufzuzeigen hat, können uns Deutschen ziemlich gleichgültig seyn. Aus den etlichen Bü-

chern aber, die ich hier anführe, sieht man doch, daß dieses Land zum Theil anfängt, sich von seiner bisherigen Trägheit und Unthätigkeit loszureißen, und den seit so langer Zeit vernachläßigten Feldbau mit mehrerm Fleiß zu besorgen. Alphonsus de Herrera suchte schon vor 200 Jahren in seinem Buche de agricultura seine Landsleute dazu aufzumuntern, aber vergebens. Don Pedro Rodriguez Campomanes bewirkte schon mehr durch seine vortreffliche Schriften, besonders durch die Abhandlung von der Unterstützung der gemeinen Industrie in Spanien, welche er 1774. auf königl. Befehl in spanischer Sprache herausgegeben, und von K. A. G. deutsch übersetzt ward. Campomanes ist einer der besten Köpfe und verdientesten Männer in Spanien, und dieses Gepräge haben alle seine Schriften an sich. Ausländern kann die jetzt benannte vorzüglich dazu dienlich seyn, den gegenwärtigen Zustand des bürgerlichen Fleisses in Spanien daraus zu erkennen. Die 2 Bogen starke Vorrede des Uebersetzers enthält einige Nachrichten theils von dem B. theils von den durch seine Schrift veranlaßten Oekonomischen Gesellschaften in Spanien. Nächst dieser hat man auch noch eine andre gutgerathene Schrift ohne Nahmen des B. welche ebenfals die Aufnahme der Landwirthschaft zur Absicht hat, die ich aber nur unter dem deutschen Titel anführe: Dialogo &c. d. i. Gespräch, worinn aus den unumstößlichsten Grundsätzen und aus den entscheidensten Erfahrungen verschiedene Irrthümer der Landleute im Feldbau bestritten, und die bequemsten Mittel den traurigen Folgen der Dürre im Monat May vorzubeugen, angezeigt werden, Madrid, 1776. 8.

Des
ersten Abschnitts
Zweyte Klasse
Vom Feld- und Landbau insbesondere.

I. Abtheilung.

Von Erkenntnis des Erdbodens, dessen Verbesserung und Beförderung seiner Fruchtbarkeit.

Die Hauptabsicht aller Arbeiten bey dem Ackerbau, bleibt wie Hr. von Dresky in seiner verbesserten Landwirthschaft S. 74. mit Recht sagt, immer diese: Den Erdboden in den Stand zu setzen, daß darinnen genugsame und den Gewächsen schickliche Nahrungssäfte bereitet werden; und dieses geschieht vornehmlich durch die Auflockerung des Erdbodens, durch die Vermischung verschiedener Erdarten als einer Verbesserung seiner Bestandtheile und durch die dem Acker zupassende Düngung. Werden diese Dinge genau beobachtet, und dem Erdboden die Art der Gewächse, für die der Acker schicklich, die er am besten tragen kann, zum wachsen anvertraut; so ist die natürliche Folge, wenn anders die Temperatur der Luft und die Witterung dem Wachsthum gemäß sind, daß alles gut wachsen, Früchte tragen, und dem Landmann seinen Fleiß und angewandte Mühe reichlich belohnen wird. Ein geschickter und einsichtsvoller Landwirth hat daher zuerst nöthig, daß er sich die Theorie der Fruchtbarkeit und den Mechanismus der Vegetation überhaupt bekannt mache, die verschiedenen Erdarten kennen lerne, die Natur und Beschaffenheit seines eigenen Bodens und Ackers sorgfältig darnach untersuche, und also sehe, wie er denselben durch schickliche Vermischung der ihm dienlichen Erdarten und durch gehörige Düngung verbessern und erhöhen könne. Die Beschaffenheit des Erdreichs, nach welcher die Saamen der Gewächse, welche demselben anvertraut sind, zu rechter Zeit aufgehn, grünen und reifen, wird mit Recht die Fruchtbarkeit der Erde genannt. Aus welchen Ursachen aber diese Be-

schaffenheit der Erde entstehe, scheint schwer zu bestimmen zu seyn, da diese allezeit der Zankapfel der Gelehrten sind. Denn einige haben die Ursachen der Fruchtbarkeit in der Erde, welche auf der Oberfläche der Aecker, oder in der Mitte oder ganz unten angetroffen wird, andre hingegen in dem Salze und vornehmlich in dem Salpeter, einige in dem Dünger oder der Fettigkeit, und die meisten in der Luft gesucht. Es hat auch einige gegeben, welche sie in dem Feuer und in der Wärme und viele, welche sie allein in dem Wasser haben finden wollen. Duhamel und sein Vorgänger Tull haben sie in einem aufzulösenden oder leicht zu zertheilenden Erdreich gesetzt. In dem französischem Iournal d'agriculture von 1769. haben sich verschiedene unter den theils erdichteten Nahmen, Hiosame Agrophile, Le Solitaire de Touraine &c. über die eigentlichen Triebfedern, der Fruchtbarkeit weitläuftig herumgezankt. Ob aber ihr Streit die Frage mehr aufgeklärt habe, mögen andre prüfen. Diejenige Theorie von der Fruchtbarkeit der Erde und dem Wachsthum der Pflanzen überhaupt ist meines Erachtens noch immer die beste, in welcher man den Satz annimmt, daß das Hauptprincipium aller Fruchtbarkeit vornehmlich in der Luft sich befinde, und eine tragbare Erde diejenige vorzüglich sey, deren Bestandtheile am meisten fähig sind, sich durch die aus der Luft sich präcipitirende Salze oder Oele zu bereichern. Ich kann aber die Sache hier nicht weiter ausführen, sondern suche vielmehr meine Leser mit folgenden Schriften, die von der Fruchtbarkeit der Erde handeln, bekannt zu machen. Die alten Schriften in diesem Fache findet man größtentheils in des Hrn. von Rohr Haushaltungsbibl. S. 150 — 216 beysammen. Von dem anonymischen Buche: Conjectures de Physique de la raison — redet er S. 177. 178, weitläuftig. Dagegen gedenkt er jener Abhandlung nicht: de principiis vegetationis et agricultura, welche zu Paris 1769. in 12mo gedruckt worden, und welche ohne eigene Erfahrung blos aus andern Werken zusam-

mengetragen ist Auch vermehrt er nicht des Kälbels Preisschrift: quaenam sit causa — die 1740 zu Dresden lateinisch, 1741. zu Bourdeaux französisch und 1743. zu Leiden lateinisch und französisch in 4 herausgekommen, auch von dem Hrn. Börner deutsch übersetzt worden ist, und worinnen der V. im XVIII. Satze behauptet, daß der eigentliche Nahrungssaft der Pflanzen ausser dem Wasser, so von Schnee und Regen kommt, aus einem Theile Salz und 5 bis 6 Theilen feiner fetten Erde bestehe. S. Hamburg. Magaz. B. XV. 435. S. 447. Des Wallerii Abhandlungen und besonders seine chymischen Grundsätze des Ackerbaues behaupten hier einen vorzüglichen Rang. Von dem letztern Buche führt Beckmann in seiner deutschen Landwirthschaft S. 45. die verschiedenen Ausgaben und Uebersetzungen an und eine neue Schwedische von 1778. bringt er in seiner Bibl. B. IX. S. 512. bey.

Franz Home war in seinem bereits oben angeführten Buche dem Waller schon vor verschiedenen Jahren vorangegangen und hatte die Chymie auf das Wachsthum der Pflanzen anzuwenden gesucht, und dabey entdeckt, daß in der schwarzen Erde besonders Oel und Salz, in den andern Erdarten aber wenig und im Thon gar nichts gefunden werde. Das leistet nun auch Wallerius in seiner Schrift auf eine sehr gründliche Art. Er sagt §. 3. darinne unter anderu, daß alle Gewächse, wenn sie vermittelst des Feuers untersucht würden, 1) ein Wasser, 2) Salze, 3) Oel, 4) Erde lieferten und in diesen Dingen setzt er den würklichen Nahrungssaft der Pflanzen; ein fruchtbares Erdreich nennt er dasjenige, welches eine gehörige und der Natur der Gewächse gemäße Menge und Proportion von nahrhaften Grundtheilen besitzt; ein unfruchtbares hingegen, welches sehr wenige oder gar keine nahrhafte Theile enthält. Diese Grundsätze des Wallerii führt Hr. D. Krünitz im XV. Bande seiner Encyclopädie S. 314 — 24. weiter aus, und erklärt sich dabey über die Fruchtbarkeit der Erde solchergestalt: Es darf

niemanden ungereimt scheinen, wenn ich die vornehmste und Hauptursache der Fruchtbarkeit in dem Wasser setze. Denn dieses wird, wie unzehlbare Versuche, insonderheit des Hallmont, Boyle, Eller und Marggraf zeigen, zu einer wahren festen irdigen Substanz. Aus dem Wasser werden auch vermittelst der Wärme, die Oele gemacht, wie Eller sehr gelehrt bewiesen hat, nicht zu gedenken, daß man in den Sümpfen viele Anzeigen von Oel findet, in welchen sehr oft durch die Fäulniß aus dem Wasser eine gewisse leimige und stinkende Materie entsteht und oben schwimmt. Joh. Heinr. Denffers, genannt Jahnsen, Vernunft= und Erfahrungsmäßiger Discours — ist zumal mit der neuen Ausgabe des Hr, D. Schrebers ein sehr brauchbares Buch. Der V. ein ehemaliger Curländischer Prediger handelt im 1ten Capitel seines Werks von den Grundtheilen die in den Gewächsen enthalten sind, im 2ten betrachtet er die unterschiedenen Arten des Erdreichs, davon er die Hauptgattungen nennt. Die scheinbaren Ursachen der Unfruchtbarkeit der Erde machen das dritte Capitel und zugleich den größten Theil der Schrift aus. Im 4ten giebt er vortreffliche Regeln, zur Bereitung einer wahren und zureichenden Düngung und im 6ten beschließt er sein Werk mit einer kurzen Anzeige und nähern Erklärung einiger zweifelhaften Oerter. Der Hausvater empfiehlt es besonders allen Hauswirthen zu lesen. Der beyden berühmten Schwedischen Gelehrten Hrn. Kalms und Adrian Gadds Schriften sind ziemlich rar worden, und verdienten durch eine deutsche Uebersetzung bekannter zu werden. Ausser den angeführten Schriften von der Fruchtbarkeit der Erde findet man auch einzelne Abhandlungen davon in Willners ökon. Bibl. Th. I. 48 — 57. angezeigt.

Eine neue und vortreffliche Theorie der Fruchtbarkeit liefert auch der Hausvater im V. Band 11 St. S. 786 — 930. sie läuft sonst in allen ihren Theilen, allen bisherigen Lehrgebäuden und Naturforschern entgegen, und be-

steht aus kurzgefaßten Resultaten, aus Beobachtungen, Versuchen und Erfahrungen die der V. weiter auszuführen gedachte; und überall sind Anwendungen auf den Pflanzenbau und practische Regeln eingestreut. S. Beckm. Bibl. Band II. S. 288. In dem 11 Abschnitt der verbesserten Landwirthschaft S. 26 — theilt der Hr. von Dresky einen nützlichen Aufsatz mit: Die Erde physikalisch betrachtet, darinne viel richtiges und gutes von der Fruchtbarkeit gesagt wird. Die Frage: Ob der Erdboden an seiner Fruchtbarkeit jetzt geringer werde, wird in den Berliner Beyträgen Band IV. S. 121. hinlänglich beantwortet. Ich komme nun auf die Kenntnis der verschiedenen Erdarten, ihrer Mischung und Anwendung auf den Ackerbau. Hier muß ich aber alsbald des Hrn. D. Krünitzens Encyclopädie Theil XI. Art. Erde nachzulesen bitten, wo man das wichtigste und brauchbarste hierüber gesammelt finden wird. Zur wahren Kenntnis der Erdarten ist die Kenntnis der Mineralogie unentbehrlich, indem die Kennzeichen die man gemeiniglich vom Geruche, Geschmack und der Farbe hernimmt, mehrentheils unzulänglich und ungewiß sind. Eigentlich giebt es nur eine Erde und diese ist so einfacher und alkalinischer Natur, daß alles Salzige, Mineralische und Metallische davon entfernt ist. Jedoch dergleichen reine Erde muß man nirgends suchen als allein in unserer Vorstellungskraft. So wie sie da liegt, ist sie allenthalben mit fremden salzigen und mineralischen oder metallischen Theilen vermischt.

Man hat so wohl bey den ältern als neuern Schriftstellern bald viele bald nur wenige Hauptarten von den Erden genommen. Hr. von Münchhausen hat am angeführten Orte S. 826 — 50. sogar 19 vorzügliche beym Ackerbau in Betracht kommende Erdsorten festgesetzt und ihre Eigenschaften gründlich bestimmt. Der Ritter von Linné hat dagegen nur folgende 7 Erdarten als die vornehmsten znm Ackerbau genannt: 1) die schwarze Erde, 2) Lehmerde, 3) Sanderde, 4) Mergelerde, 5) Morast-

erde, 6) Kreidenerde, 7) steinichte Erde. Wie aber diese Erdarten zur Verbesserung der Ackerfelder auf die beste Art zu vermischen sind, lehrt Krünitz l. c. S. 317—23. v. Dresky in der verbesserten Landwirthschaft S. 43—52. Der V. der Berliner Beyträge Band IV. S. 85 — und Beckmann in der Landwirthschaft S. 57 — 62. woselbst er besonders die gegründete Regel giebt: um einen Boden zum Pflanzen und zum Getreidebau geschickt und bequem zu machen, müsse man Erdarten von entgegengesetzten Eigenschaften mit einander vermischen, um den Fehler der einen durch der Fehler den andern zu verbessern und zu dieser Mischung diene vornehmlich Thon, Sand, Kalk, Gips und Mergel. Uebrigens gehören zur Kenntnis und Mischung der verschiedenen Erdarten für den Ackerbau aus der Klaßification folgende Schriften: Mr. Duvergé l'analyse chymique des terres — hat besonders seine Beziehung auf die französische Provinz Tourraine. Lüders Bedenken über die Erdarten haben viel gute Anmerkungen auf Sandland. Iohn Evelyn Tract. — von der Erde, in so weit sie zum Wachsthum und zur Fortpflanzung der Gewächse geriecht, ist schon seiner Sylva zu London 1706 Fol. beygefügt, und werden darinne alle Arten des Düngers untersucht. Des Hrn. Bergrath Börners, als eines der größten deutschen Chymisten Anmerkungen über Baumé Abh. vom Thon werden in Beckm. Bibl. III B. S. 15. sehr weitläuftig und mit dem besten verdienten Lobe angezeigt. Der Umber Umbererde, Cölnische Erde, Cölnische braune Kreide, die der Freyh. von Hüpsch beschreibt, bricht man hin und wieder in dem Herzogthümern Jülich und Berg, wie auch in dem Erzstifte Cöln. Diese Erde wird zur Farbe gebraucht, und kann mit andern Erdarten versetzt werden. Sie ist ein braunes erdähnliches Mineral, leicht an Gewicht hat eine Fettigkeit an sich, und giebt entzündet und auf den Kohlen einen stinkenden asphalitischen Geruch von sich. Von Hartmanns Abhandl. ist gut und brauchbar geschrieben.

Der Hr. Abt von Felbiger hat bereits schon 1770 einige vortreffliche Bogen in 4. von Erkenntnis und Anwendung — herausgegeben. Darinnen hat er erstlich ein eigenes Verzeichniß der Erdarten zur Foßiliensammlung für einen Landwirth angeführt; sodann des Hrn. Past. Meyers zu Kupferzelle gründliche Sätze von der Erde und deren Vermischung zur Fruchtbarkeit, ferner einen Auszug aus des Hrn. Wallerii chymischen Grundsätzen und im Anhang das Verfahren des Hrn. Andreä, die Erdarten zu probiren, der ökonomischen Welt zu grossen Nutzen und Vergnügen mitgetheilt. Diese sehr schöne Schrift verdient von allen Landwirthen nicht nur oft gelesen, sondern auch practisch getrieben zu werden, was auch in der Lemgoer Bibl. Band II. S. 240. dagegen erinnert wird. Nächst der Verbesserung des Ackerlandes durch Vermischung der verschiedenen Erdarten giebt es auch noch eine zweyte Verbesserung, die bey allen Landwirthen am gebräuchlichsten ist, nehmlich die Düngung. Durch das Düngen des Erdreichs versteht man diejenige Verrichtung, da die Aecker mit einer hinlänglichen Menge von Fette und Feuchtigkeit versehn werden; und die besten und schicklichsten Materien zum Düngen sind, welche ein verdüntes Fett, und ein in Dünste aufgelößtes Wasser liefern. Diese Materien werden entweder aus dem Mineral und Pflanzen oder Thierreiche hergenommen. Das Mineralreich liefert Mergel, Kalk, Salz; Das Pflanzenreich alle Gewächse, ihre Säfte, die Asche der Pflanzen, und den Ruß; das Thierreich alle todte Thiere, und ihre Felle, Beine, Blut, Haare, Lumpen von Wolle und Leinen, Harn und Koth.

Die letzte Art des Düngers ist ohnstreitig die gewöhnlichste, beste, kräftigste und zuträglichste, und heißt, wie bekannt, Mist, so wie der Ort, wo er bis zum gehörigen Grade der Fäulung und bis zum Gebrauch aufbehalten wird, die Miststätte oder die Düngergrube genannt wird.

Im 1 Bande des Hausvaters von S. 230. an findet man eine eigene Abhandlung von Zubereitung des Mistes

und eine noch weitläuftigere von der Beschaffenheit, und rechten Gebrauch aller und jeder Düngungsarten in dem 1 B. der Berliner Beyträge S. 487 — 623. wie auch in deren IV. Band S. 144. einige gründliche Erinnerungen wegen Anlegung einer guten und bequemen Miststätte.

Die ältern Schriftsteller sowohl in ganzen Werken als in einzelnen Abhandlungen von der Düngung führt Willner in dem 1 Theil seiner ökonomischen Bibliothek S. 81 — 98. und die mehresten neuern, Hr. D. Krünitz im IX. Theil seiner Encyclopädie S. 689 — 711 an. Ich gedenke jetzt nur noch folgender 3 Schriften aus meiner Klaßification. Naumanns Begriff von der wilden Erde und Gedanken vom Mistmachen — ist eigentlich eine Streitschrift gegen den Hrn. Herzog, hin und wieder mit nützlichen Bemerkungen aber auch mit eben so vielen Anzüglichkeiten angefüllt S. Willners Bibl. I B. 55-56.
Die Anleitung für die Landleute in Ansehung des Düngers — gehört zu den lobenswürdigen Bemühungen der Hrn. Schweizer, den unwissenden Landleuten dergleichen gemeinnützige Abhandlungen in die Hände zu bringen.
Gemberly practische Abhandlung — ist eine der besten Schriften in dieser Materie. Der Verf., der Postmeister zu Sternberg in Oesterreich ist, versichert, daß ein Theil von seiner erfundenen Düngung kräftiger, als zwanzigmal so viel von andern Dünger wirke. Sie besteht darinnen: Man rührt 3. Scheffel fetten und zähen Töpferthon, 1. Scheffel Schaafmist, 1. Scheffel Taubenmist und eben so viel gemeine Asche wohl unter einander und feuchtet dieses Gemenge den ganzen Sommer durch mit Mistjauche fleißig an. Wenn man es nun im Sept. nochmals wohl hat durcharbeiten lassen, so sticht man mit einer hölzernen Forme Ziegel daraus, überstreut diese mit Asche und läßt sie an einem bedekten und trocknen Orte, durch den aber die Luft streichen kann, bis in den Februar trocknen. Alsdenn zerpröckelt man sie in ganz kleine Stückchen und streuet sie, wie den Saamen auf die Aecker herum. Hingegen

ist mir die Schrift: Neue Entdeckung auf — bis jetzt noch unbekannt.

Die hauptsächlichsten Regeln des Düngers giebt der Hr. von Dresky in seiner verbesserten Landwirthschaft S. 55. an: Wie oft ein Land gedüngt werden müsse, wird in Berl. Beyträgen IV. B. S. 72. gelehrt, und wie die Natur von jeder Art Mist chymisch jedoch haushälterisch untersucht werden müsse, zeigt der Hausvater V. Band S. 864 — 71. Weil der von dem Vieh gesammelte Dünger theils nicht aller Orten zureicht, theils nicht allemal die Würkung thut, welche man von ihm erwartet, so ist man diesem Mangel abzuhelfen von längst her auf verschiedene andre Arten des Düngers, welche man gemeiniglich die ungewöhnlichen und künstlichen nennt, gefallen. Siehe Krünitzens Encyclopädie IX. B. S. 691-709. Dahin gehört vornehmlich der Gebrauch des so kostbaren Teichschlamms, des Eichenlaubes, der Seifensieder-Asche, des gebrannten Leimen, der Torferde, und insonderheit des Mergels und des Gips. Die Lehre vom Mergel hat ohnstreitig Hr. Andreä am gründlichsten und vollständigsten abgehandelt, als er die auf Befehl der königlichen Kammer in Hannover aus dem ganzen Churfürstenthum zusammengebrachten Mergelarten, die sich über 300. belaufen, und jetzt im Göttingischen ökonomischen Garten aufbewahrt werden, untersuchte. Doch kann man auch verschiedene andere Schriftsteller in Willners Bibl. I. Th. S. 91 — 93. desgleichen in Beckmanns deutscher Landwirthschaft S. 60 — 62. hierüber uachlesen und des Hausvaters Theorie von der Würkung des Mergels aus dem V. B. S. 914 — 19. so wie auch die Berliner Beyträge IV. Th. S. 147 u. s. w. und des Hrn. Bauinspector Glenk zu Halle in Schwaben Abhandl. vom Mergel und dessen Arten Leipz. Intell. Bl. No. XII. 1781. S. 107. hinzusetzen. Was hingegen die Gipsdüngung anbelangt, so hat Hr. Mayer ohne Zweifel das Verdienst, daß er selbige in seinen, von Beckmann in der Landwirthschaft S. 59. 60. — angeführten

Schriften vor andern bekannt, aber vielleicht auch allzugemein angepriesen hat. Einer der neuesten Vorschläge ist, sagt der Hausvater l. c. S. 947. sein Feld sonderlich die Wiesen, oder den ausgesäeten Klee mit übergestreueten Gips zu düngen; man findet aber den Gips an wenig Orten und es ist kostbar und mühsam, den Stein zu Staub zu zermahlen, damit man ihn ausstreuen kann. Seine Würkung ist auch von geringer Dauer — wenn er sich an den Blättern festsetzt, soll er dem Vieh in der Fütterung sehr schädlich seyn. Siehe Krünitzens Encyclopädie XX. Th. Art. Gips. Und D. Georg Jmman, Hogels Preisschrift bey der Erfurter Academie der Wissenschaften: Erfahrungen und gemeinnützige Bemerkungen von Gips und dessen nützlichen Gebrauch, Erfurt 1780. 8. Ferner gehören zu den ungewöhnlichen Düngungsarten auch die Düngersalze, worunter das Frankfurter, Heßische und Kreutzburger die bekanntesten sind, und wovon man das nöthigste in Krünitzens Encyclopädie IX. B. S. 702 — angeführt finden kann. Die meisten Düngersalze bestehn aus Staub, Erde, Kalk, Asche und Salz und so sehr sie auch von einigen empfohlen werden, so haben doch andere geschickte Männer und insonderheit der Hausvater V. S. 944. gründlich und offenbar bewiesen, daß man sich die gerühmten Vortheile von ihnen nicht versprechen könne. Eben das gilt größtentheils auch von der Salzasche aus dem Salzwerke Friedrichshall bey Lindenau im Hildburghausischen, die sowohl in des Hrn. Delius Schrift als auch in der Abh: Anzeige von dem Nutzen — besonders auch zur Tödtung der Schnecken so dringend den Landwirthen empfohlen wird. Außerdem hat **Graßmann** in seiner Preißschrift: Abh. ein Land in Ermangelung des Düngers — gewisse Futterkräuter, von denen er glaubt, sie werden im Koporischen Creisse, worauf sich die Preißfrage eigentlich bezog, wachsen, zur Düngung angepriesen. S. Beckmanns Bibl. IV. S. 81. Nicht zu gedenken des weit hergeholten Vorschlags, welchen M. Scipion Bexon

in seinem Werkgen: le Systeme de la fertilisation a Nancy 1773. 8. gethan hat, daß man in jedem Dorfe eine Maschine aufrichten solle, die durch eine Menge Spiegel die Sonnenstrahlen zusammenbrächten. In dem Brennpuncte sollten die Bauern an den mäßigen Wintertagen Kalk brennen und mit diesem gebranntem Kalke sollten die Felder fruchtbar gemacht werden. Für diesen Einfall opfert der V. dem Phöbus eine Hekatombe. Ich gehe nunmehr die übrigen Schriften in der Klaßifikation dieser ersten Abtheilung durch, wie sie in chronologischer Ordnung folgen. Blachwell's a new methoded of improving cold — davon steht ein vortrefflicher Auszug vom Hrn. Hofrath Kästner im Hamb. Magaz. III. B. S. 287 — 312. In Deutschland haben sich vornehmlich Kretschmar und Neumann mit ihren neuen Vorschlägen in Ansehung des Ackerbaues hervorgethan; ich habe ihre Schriften, wie ich glaube, so ziemlich angeführt, nur eine einzige des Hrn. Kretschmars habe ich übergangen, nehmlich: Gedanken und Vorschläge zur würklichen Verbesserung des Ackerbaues und Vermehrung der Körner im Grossen. Brandenburg 1765. 4. sonst findet man sie auch in Willners Bibl. I. Th. S. 74 — 79 critisch angezeigt. Das sicherste und zuverläßigste Urtheil von diesen beyden Männern dürfte wohl dasjenige seyn, was der Hausvater in seiner kritischen Bibl. S. 440. von ihm fällt: diese beide sind bey uns, was ein Ellis und Tull in England oder ein Duhamel und Chateauvieux in Frankreich sind. So gut aber auch ihre Absichten und so lobenswürdig ihre Bemühungen seyn mögen, so zweifle doch, ob sie glücklicher wie jene seyn werden; Kretschmar ist schon todt, ohne daß er etwas Guts gestiftet hätte, und Hr. Neumann scheint noch keinen besondern Beyfall zu finden.

Die Anleitung für einen Landmann — hat eben nichts sonderliches neues. Von des Brudain de la Iutais the true philosophers Stone kam 1752. zu Paris 12 eine französische Uebersetzung heraus: l'abondance, ou veritable pier-

re philosophale — worinne der V. von der Vermehrung des Getreides, der Früchte und der Bienen handelt.
Die ökonomischen Nachrichten von dem reinigen — sind practisch und erfahrungsmäßig geschrieben. Von den Schriften, welche von Urbarmachung wüster Felder und Austrocknung der Moräste und Seen handeln, giebt Willner Bibl. B. 1 Th. 57 — 65 ganz gute Nachricht und eine noch gründlichere Hr. D. Krünitz II. Band der Encyclopädie, Art. Aufschläge des Landes. Turbilly ist, wie bekannt, einer der vornehmsten Schriftsteller, der gelehrt hat, wie man ungebautes Feld aufreissen, und zum fruchtbaren Acker machen solle; von seinem Werke ist zu Altona 1762 eine deutsche Uebersetzung: Unterricht zum Aufreissen oder Brechen der ungebauten Felder, erschienen. Man mus über den Unterricht dieses Mannes und seiner Nachfolger hauptsächlich den Hausvater in der krit. Bibl. S. 435 — 439 nachlesen, wo er unter andern versichert, daß ihn die Grundregeln, die Turbilly, Patullo, Oest, Rosenow und und andre zum Aufreisen einer ungebauten Gegend gegeben, noch keine Gnüge gethan, und daß er wünschte, einen brauchbaren in der Ausübung anzuwendenden Unterricht hierüber von jemand zu erhalten. Vielleicht würde der Hr. von Münchhausen, wenn er länger gelebt hätte, die Erfüllung seines Wunsches in den vortrefflichen Berliner Beyträgen Band 1. Abh. 9. von der Urbarmachung wüster und unbebauter Aecker gesehn haben. Die Art des defrichemens ist zu eben der Absicht sehr gut und brauchbar geschrieben.
Die Kunst sich geschwinde durch den Ackerbau — ist vermuthlich eine Uebersetzung von des Despommiers seinem Buche. Büchtings geometrisch ökonomischer Grundriß gehört mehr zur Forstwissenschaft, worinne dieser Mann viel Einsicht und ausgebreitete Kenntnis zeigt.
Kolbe Landbetrachtungen sind von wenigem Belang.
Oest in seiner Abhandlung von dem Ackerumsatze zeigt den Vortheil von der Einrichtung, da man sein Feld in eine

bestimmte Anzahl Schläge theilt, und von solchen gewisse Theile bauet, und andere zur Fütterung nutzt, und räth, die derselben im Wege stehenden Gemeinheiten, auch gemeine Hüten und Weiden aufzuheben. Eine Sache die schlechterdings muß zu Stande gebracht werden, da wo der Ackerbau blühen soll; worauf auch der geschickte V. von folgender Schrift dringt: Die Aufhebung der Gemeinheiten in der Mark Brandenburg nach ihren grossen Vortheilen ökonomisch betrachtet gr. 8. Berlin 1766. Von eben dem geschickten Hrn. Oest haben wir auch eine andre wohlgerathene Schrift, welche den zweiten nöthigen Schritt zur Ackerverbesserung enthält, daß man manche seiner liegenden Gründe einzäune, oder einfriedige, und welche den Titel führt: Oekonomischpracktische Anweisung zur Einfriedigung der Ländereyen — Flensburg 1767. 8. Der V. giebt darinne die besten Regeln, allerley Einschliessungen der Felder wohlfeil und dauerhaft anzufertigen; ferner wie die Feldsteine können gesprengt und gespalten werden. Despommiers verwirft hingegen die Einschliessung; eine weitere Untersuchung dieser Sache findet man in der Schrift: Ethis de Noveau sur la question s'il vaut mieux permettre a chaque possesseur de fermer sa possession ou s'il convient mieux de la laisser ouverte, Besançon 1767. 8. Vorzüglich wird die Anpflügung lebendiger Zäune nach Art der Engländer in den ökonomischen Schriften angerathen, wovon auch ein besonderer Tractat: Patriotischer Unterricht von geschickter und vortheilhafter Anpflanzung lebendiger Zäune. Regenspurg 1775. 8. erschienen ist; hingegen wird in den Berliner Beyträgen, Band IV. S. 132. mit Grund behauptet, daß das von Waldung eingeschlossene Getreide im Ausdrusch weniger ergiebig ist. Die Schrift des Hrn. Schmidens, welche in der Klaßifikation zweymal gesetzt worden ist, hat eigentlich den Titel: Gründliche Bestimmung zur Verbesserung des Ackerbaues in Absicht auf Vermehrung alljährlicher Früchte, — von Gottfried Schmiden Med. Cand.

Wenn der Ackerbau soll verbessert werden, so muß der Acker gehörig gedüngt werden, weil aber an vielen Orten über Mangel des Mistes zur Düngung geklagt wird, so schlägt der V. zwey besondere Düngungen vor, nehmlich einen künstlichen Saft oder Extrackt, worinne der Saame auf eine gewisse Zeit eingequellt, und alsdenn gesäet wird, und hiernächst das gemeine Salz in kurzer Zeit, zu vielen Scheffeln mit leichter Mühe und Kosten zu präpariren, und solches an die Unterthanen des Landes zu verkaufen. Alles treffliche Dinge, wenn sie nur zu Stande gebracht werden könnten. Des Berdoulat Schrift gehört zwar in diese Abtheilung, sie enthält aber nicht viel neues und besonderes. Eine hieher gehörende Frage ist, ob es vortheilhafter sey, sein Feld mit Ochsen oder mit Pferden zu beackern? In der Schrift: Examen du Systeme de Mr. Dupont wird diese Frage weitläuftig abgehandelt. Der Hausvater führt ebenfalls in seiner kritischen Haushaltungsbibliotheck S. 440 — 42. die Gründe sowohl für den Gebrauch der Ochsen, als der Pferde an, scheint aber doch mehr für den nützlichen Gebrauch der letztern zu seyn.

Springer in seiner Abhandl.: Ob das flache Pflügen einzuführen sey, ist völlig darwider, so wie Lüder dafür, den ich gleich anführen werde. Von Hrn Springer ist auch eine physikalischpracktische und dogmatische Abhandlung von dem deutschen Getreidebau, oder von dem Bau des Weizen, Dünkels oder Spelt, Rocken, Gerste, Hafer und Buchweizen, Göttingen und Gotha, 1767. in 8. bekannt, worinnen er diese Materie mit besonderer Vollständigkeit und sorgfältigem Fleisse nicht nur aus eigner Erfahrung sondern auch aus den vortrefflichsten ökonomischen Büchern, nur zuweilen mit einem gekünstelten Vortrag ausgearbeitet hat. Memoire sur la qualité — par Mr. de Massac — dieses Werk ist von dem Bruder des V. unter dem Titel: recueil d' observations economiques a Paris 1780. mit einer Vorrede und einem Brief über die Bienenzucht neu aufgelegt worden.

Ich komme nun zu einem Mann, der sich in dieser Abtheilung vor andern sehr bekannt gemacht hat, und das ist der Hr. Prof. Lüder, dessen ich schon oben erwehnt habe. Seine Absicht in seinen Schriften war vornehmlich, seine Landsleute aus der Schläfrigkeit aufzuwecken, von den Vorurtheilen abzuleiten und auf den rechten Weg zu führen. Zu dem Ende stiftete er auch die Dänische Ackeracademie, deren Einrichtung, Bau, Bemühung, Fortgang und Nutzen er in verschiedenen Schriften der Welt vor Augen gelegt hat. S. allgem. deutsche Bibl. VI B. 2. S. 332. Wer sich von einer solchen Ackeracademie der Haushaltungswissenschaft einen richtigen Begriff zu machen wünscht, dem empfehle ich Krünitzens Encyclopädie B. I. S. 212 — 18. hauptsächlich nachzulesen. Ausserdem gab Hr. Lüder seine Abhandlungen und Bedenken über das Ackerwesen zuerst mit heraus. Oekonomische Leser finden darinne verschiedene Materien abgehandelt, die ihnen gewiß nicht gleichgültig seyn werden. S. allgem. deutsche Bibl. III. B. S. 82 — 92. In dieser Anzeige hatte der Recensent das von Lüdern hauptsächlich angepriesene flache Pflügen besonders S. 84. u. s. f. getadelt, dagegen vertheidigt sich nun Hr. Lüder in seiner nähern Bestätigung, daß das schmale und flache Pflügen — sie enthält eine Erzehlung, da in einigen Fällen das flache Pflügen in schwerem Boden von guten Folgen gewesen seyn soll, macht aber deswegen noch nichts in der Hauptsache aus. S. Berl. Beyträge IV. Band S. 99 — 101. Kurz darauf gab Hr. Lüder eine Erörterung der von der Königl. Academie der Wissenschaften in Berlin aufgegebnen Fragen: Wie bey dem Ackerbau die Theorie mit der Praxi am bequemsten verbunden werden könne? 8. Flensburg 1765. heraus, worinne er viel gute practische Anmerkungen eingestreut, aber doch auch der Sache nicht völlige Gnüge geleistet hat. In seinem Entwurf, wie in einem schweren Leim und Thonartigem Lande der Getreidebau, gewisser, ergiebiger und leichter eingerichtet werden kann, Flensburg

1769. thut er abermals verschiedene Ausfälle auf die allgemeine deutsche Bibl., weil sie seinen Ackerplan angegriffen hat. Seine ökonomischen Unterredungen über die Verbesserung des Ackerbaues, Flensburg 1772. 8. sind in Frag und Antwort verfaßt, und enthalten viel Gutes von der Landwirthschaft, und zwar in einer Deutlichkeit, weswegen sie allen Gattungen von Lesern zu empfehlen sind; auch darinne hat der V. seine Meinung vom flachen Pflügen noch nicht geändert. Das nähere Bedenken, das gleichfals von ihm herrührt, besteht in einigen ökonomischen Handgriffen, die nicht eben zu tadeln sind, nur haben selbige einen sonderbaren Titel erhalten, hierzu sind auch Frankf. 1771. 8. 4 Bogen Zusätze hinzu gekommen.
Ob **Mayers** Catechismus des Feldbaues sich eben für die Bauern schicke, zweifeln wir gar sehr, man lese nur die schweren Fragen, die der Hr. Prof. Beckmann in seiner Bibl. B. I. S. 595. daraus gezogen hat, und urtheile alsdann unpartheyisch darüber. Der allgemeine Ackercatechismus der zu Breslau 1776. herausgekommen ist, ist für den Landmann deutlicher und brauchbarer, als der Mayerische. Die Schrift: Neues Verfahren, kalte, nasse und unfruchtbare Ländereyen — welche zu Meißen und Leipzig 1775. 8. erschienen, und deren die Beckmanische Bibl. VI. Band S. 301 gedenket, ist sicher nicht viel anders als eine Uebersetzung von Blackwells oben erwehntem Buche: A New Method of improving cold — Der Anhang von dem Uebersetzer will nicht viel bedeuten. Ich schliesse übrigens diese Abtheilung mit den gründlichen Gedanken des Hrn. Sprengels in seinen Betrachtungen über die Art, wie dem Ackerbau aufzuhelfen sey, welche in denen monatlichen Beyträgen zur Naturkunde VI. St. S. 499. als ein Anhang zu finden sind. Es hat nie an Vorschlägen gefehlt, wie man die Aecker besser nutzen könne, sie sind aber größtentheils von der Art gewesen, daß wenn sie als ein Saamen in das Land gestreut werden könnten, mann in 100 Jahren sich von dem daher

erwachsenden Unkraute nicht würde retten können. Sie haben doch aber den Nutzen gehat, daß die Sorgfalt der Landwirthe dadurch immer feuriger geworden, und ihre Forschbegierde neue Nahrung bekommen. — Heut zu Tage, da die Welt ganz ökonomisch worden, weil die Landwirthschaft mit der Naturlehre sich näher verwandt hat, nimmt man nichts an, ohne es zu beweisen. Und wir müssen es gestehn, daß wir nur einen Weg wissen, wie dem Ackerbau aufzuhelfen sey, nehmlich diesen: Man bemühe sich um richtige Erfahrungen, man stelle häufige Versuche an, man ziehe daraus Folgen welche beyden gemäß sind. Die Erfahrung muß in der Landwirthschaft alles entscheiden. S. 508. wird folgender Vorschlag zur Erkaufung eines Landguts gethan: Es würde die Absicht alsdenn nicht sowohl diese seyn, ob man viel Nutzen davon alljährig bekäme, wenn nur verschiedene Versuche angestellt würden, die zum Beweiß und Sicherheit in ähnlichen Fällen dienen könnten. Viele Geheimnisse würden alsdenn entdeckt, und viele Vortheile bekannt und unleugbar werden. Man würde gegründete Regeln seines Verhaltens als Folgen aus den gehabten Erfahrungen ziehen können, und ein ganzes Land würde ein solches Landgut, als eine Schule, worinne die Landwirthschaft practisch gelehrt würde, anzusehen haben.

II. Abtheilung.

Vorschläge zu neuen Pflügen und Ackermaschinen und zu andern besondern Landwirthschaftskünsten.

a.

Vorschläge zu neuen Pflügen und Ackermaschinen.

Die Bearbeitung des Getreidelandes zur Saat geschieht mit dem Pfluge, der Egge und Walze. Unter diesen Haushaltsinstrumenten ist der Pflug und zwar der ein-

fache, ohnstreitig das älteste, das erste und vornehmste. Siehe über den Ursprung des Pflugs bey den ältesten Völkern und den Werth des einfachen Pflugs die 4te Betrachtung im III. Bande, Deutschen Patrioten heilig. Auf dem Pflug beruht das wesentliche von unserm Ackerbau, wer solchen nicht geschickt zu führen weis, wird sein Land nie zu rechter Fruchtbarkeit bringen, wenn er auch selbiges noch so stark dünget, und noch so vielen Fleiß auf Zubereitung des Saamens wendet. So einfach dieses Instrument dem ersten Ansehn nach ist, so künstlich ist es in seiner Zusammensetzung, und so viel ist daran gelegen, daß alle Theile sich in rechter Proportion und Stellung daran befinden. Das Sech, die Pflugschaar, das Streichbret, der Grindel, und der Pflugsturz sind bekanntlich die gewöhnlichsten Theile des Pflugs. Man lernt diese Theile und überhaupt die Structur und den richtigen Gebrauch des Pflugs vornehmlich aus folgenden Schriften kennen: Theorie des Pflugs im Hausvater 1 Band 1 Abhandlung.

Arburhnots mathematische Betrachtung des Pflugs in The Farmer's tour through the East of England II. S. 523 — 60.

G. A. Hofmanns ökonomisch = mathematische Beschreibung des Pflugs in ökonomisch = physikalischen Abhandlungen I. S. 829. Leipz. 1752.

Berliner Beyträge zur Landwirthschaft 1 Band VII. Abhandlung.

Wer aber wünscht, sich mit der grossen Anzahl, sowohl würklich gebräuchlicher als auch neuer zum Gebrauch vorgeschlagener Pflüge bekannt zu machen, der findet ein sehr vollständiges Verzeichniß derselben, in Beckmanns Grundsätzen der deutschen Landwirthschaft S. 80 — 82. Ich setze nur noch folgende 2 Abhandlungen dazu: In eben des Hrn. Beckmanns Beyträgen zur Oekonomie 2. Bands, ertheilt der erste Aufsatz eine vollständige und genaue Beschreibung des in der Göttingischen Gegend gebräuchlichen Pfluges von Hr. Jobst Bösen mit 1 Kupfer. Der Pflug kostet 5 Thlr. 34 Mgr. Und in der ver-

besserten Landwirthschaft hat der Hr. von Dresky S. 78 — 84. von einem guten Schlesischen Pflug eine deutliche und gründliche Zergliederung nebst einer richtigen Abbildung gegeben. Ein auf die Erfahrung gegründetes Urtheil von den neuen Pflügen aber giebt der Hausvater im V Band 940 — 94. Unter allen neuern Pflügen, sagt der berühmte Oekonom, die ich theils im Großen, theils in Modellen, theils in Rissen und Beschreibungen gesehn, habe ich keinen einzigen gefunden, dessen Gebrauch ich meinen Landsleuten anrathen kann. Eben so wenig glaube ich Ursache zu haben, meinen Pflug und die davon im ersten Theil gegebene Theorie zu ändern, oder zu verbessern. Und der einsichtsvolle V. der Berliner Beyträge sagt im I Band S. 288. mit dürren Worten: Alle gekünstelte Pflüge sind insonderheit in grossen Wirthschaften ein blosses Kinderspiel. Inzwischen gedenke ich doch hier nur kürzlich derjenigen neuen Art eines Pflugs, welche der Marquis del Borro von Arezzo im Florentinischen ungefehr im Jahr 1713. zu Meyland erfunden hat, und so eingerichtet ist, daß ein Mensch solchen leicht auf der Erde vor sich hinschieben, und das Vieh dabey ersparen kann, der Acker aber gleichwohl besser umgewendet wird, als mit dem gemeinen Pfluge. Krünitz giebt im 1ten Bande seiner Encyclopädie S. 348 — 52 sowohl eine genaue Abbildung von diesem sogenannten grossen ökonomischen Ackermesser, als auch eine hinlängliche Beschreibung von der Structur und von dem Gebrauch und Nutzen dieses Instruments, setzt aber auch hinzu, daß selbiges sehr kostbar anzuschaffen und zu erhalten sey, und daß unsere deutschen Landwirthe gefunden hätten, daß es sich nicht in allem Erdreich ohne Unterschied wohl und nützlich gebrauchen lasse. S. 352. merkt Hr. Krünitz auch an: die Borrische Maschine habe Hrn. M. Orth einen Prediger bey Regenspurg im Jahr 1752. veranlaßt, ein ähnliches jedoch weniger kostbares und von Unbequemlichkeiten befreites Ackerinstrument zu erfinden, beschreibt sodann dasselbe deutlich, stellt

es ebenfals in einem Kupfer vor, und bringt auch dasjenige bey, was man daran ausgesetzt habe. Siehe auch Rohrs Haushaltungsbibl. S. 185 — 86. woselbst auf der folgenden Seite 187. die von Borne erfundene neue Ackermaschine und des ehemaligen Preußischen Cammerr. Kretzschmars Erinnerung dagegen angeführt wird. Von eben diesem bekannten Oekonom ist auch das Doppelpflügen wo nicht zuerst erfunden, doch am meisten und zwar unter dem Nahmen des neuerfundenen Ackerbau-Räthsels angepriesen worden. Krünitz giebt in dem ersten Band seiner Encyclopädie S. 314. eine weitläuftige Nachricht davon und Beckmann führt in seinem Grundsätzen S. 97. die wichtigsten Schriften an. Der Hausvater aber sagt im V. Bande S. 943. seine Meynung kürzlich solchergestalt darüber: Ich sehe keinen Nutzen von diesem Pfluge mit doppelter Furche, wenn man seinen Pflug tief genung treiben kann; es möchte denn ein recht schwerer Marschboden seyn. Ein andrer Fall scheint diesen Handgriff zu berechtigen, wenn die obere Keume aus einem aufgetriebenen Sande oder gar zu loser Erde besteht, die Erde darunter aber fruchtbar ist.“

Ein altes und von langen Zeiten her im Herzogthum Lüneburg, Mecklenburg, Sachsen und Schlesien gebräuchliches Ackerwerkzeug ist auch der Hackenpflug, oder Pflughacken, oder auch nur schlechthin der Hacken wodurch die Erde aufgebrochen, zerkleinert, vom Unkraut und wilden Pflanzen gereiniget, und solchergestalt zubereitet wird, daß der Saame von nutzbaren Pflanzen einerley Art darinne gesäet und gebaut werden könne. Die beste Abhandlung davon hat ohnstreitig der Hr. Amtman zu Schwerin Hr. Christ. Willh. Christl. Schumacher unter dem Titel: Abhandlung vom Hacken, als einem vorzüglichen Ackerwerkzeug geschrieben, doch kann man auch die Berliner Beyträge zur Landwirthschaft I Band S. 268 — und IV. B. S. 90. und des Hrn. Krünitzens Encyclopädie B. XXI. S. 213. hinzusetzen.

Ein anderes nöthiges und vorzüglich brauchbares Ackerinstrument ist die Egge. Diese dient, die auf dem Lande übrig gebliebenen Klöße zu zerbrechen, den Boden mürber und lockrer zu machen, das Unkraut auszureißen, und den ausgestreuten Saamen mit Erde zu bedecken. Beckmann führt in seinen Grundsätzen S. 84. einige Schriften davon an, denen man auch Wöllners ökonomische Bibl. 1 B. S. 100. Krünitzens Encyclopädie X Band Art. Egge; und die Berliner Beyträge zur Landwirthschaft 1 Band S. 341 IV B. 106. hinzufügen kann. Die Ackerwalze hat in gewissen Fällen mit der Egge einerley Absicht, und muß diese alsdenn, wenn sie nicht hinreichend seyn will, unterstützen. Siehe Wöllners Bibl. 1 — 102. Berliner Beyträge 1 — 359. IV. 108 und Beckmanns Grundsätze S. 84 — 85. Außer den angeführten Ackerinstrumenten gehören auch hieher die vielen in ältern und neuern Zeiten angegebenen sinnreichen und zum Theil kostbaren Säemaschinen, wovon die mehresten zugleich pflügen, säen und eggen sollen, und worunter der Sombrador des Locatelli unstreitig eine der ältesten ist, die übrigen andern aber in Beckmanns Grundsätzen S. 94 — 96 sehr vollständig angegeben worden, vorzüglich muß der hieselbst ebenfals angeführte Hausvater 11 B. S. 444 — 54 nachgelesen werden.

β.

Vorschläge zu andern besondern Landwirthschaftskünsten.

Paliſſy will in seiner Schrift: Les moyens pour devenir riche, den Salpeter zur Verbesserung der Aecker anrathen, bedenkt aber nicht, daß der Salpeter zu kostbar ist, und daß er allein ohne Vermischung auf einem Acker vielmehr schädlich als nützlich seyn würde. Die verschiedenen Schriften, welche ich in der Klaßification unter den Titeln: Les secrets des secrets — Les secrets et

merveilles de la nature — Rousseau secrets et remédes werden zum Theil unten wieder vorkommen, zum Theil täuschen und blenden sie gar sehr durch ihre Titel. Man glaubt zuweilen viel außerordentliches und wunderbares darinne zu finden, und am Ende sieht man doch, daß es nichts als ökonomische Marktschreyerey und Dunst sey, was sie enthalten. Des Abts von **Vallemont** curiosités — gehören gewissermassen ebenfals dazu. Sie enthalten hin und wieder sehr richtige und in der Natur gegründete Anmerkungen über verschiedene Gegenstände des Ackerbaues und der Gärtnerey, was er aber von der Vervielfältigung des Saamenkorns durch Einweichung in Mist oder Salpeterwasser sagt, ist größtentheils ein nichtiger Vorschlag; wer dergleichen versucht, wird es gewiß bereuen. Siehe Hausvater V Band. S. 945. Im Jahr 1714 kam von des **Vallemonts** Buch eine deutsche Uebersetzung unter dem Tittel: Merkwürdigkeiten der Natur und Kunst von Ferd. Ludwig von Breßler und Aschaffenburg heraus. Kurz darauf erschien auch eine Art von Auszug unter dem Titel: Natürliche Geheimnisse entdeckt — wovon 1752 zu Leipzig bereits die siebente Auflage zu haben war, und worinne eine Menge Recepte zu allerley Düngerbrühen anzutreffen sind, die jetzt sicher kein vernünftiger Landwirth mehr brauchen wird. S. von Rohr Haushalt. Bibl. S. 193. Sonst ist bey dieser Schrift des **Vallemonts** noch zu merken, daß sie zu des Herrn Baron von Wolfs Entdeckung der wahren Ursachen von der Vermehrung des Getraides Halle 1750. 4. 3te Aufl. zuerst Gelegenheit gegeben hat, als worinne er die Sätze des französischen Abts prüfet, und hernach seine eigenen Gedanken, von der Vermehrung des Getreides durch angestellte Erfahrungen festsetzt, und beweiset. Die daher entstandenen Streitigkeiten zwischen Wolf und Happen sind bekannt. Siehe Rohrs Haushalt. Bibl. 201. **Valerius** verwirft die Impregnation des Saamens oder das Einweichen des Saamengetreides in einer künstlichen Lau-

ge in seiner darüber geschriebenen Dissertation mit guten Gründen; das Einweichen würket höchstens, daß der Saame geschwinder keimet, und in die Höhe schießet, und eben dieses ist selten gut. Des Gehleri programma von gleichem Innhalt habe ich nicht zu sehen Gelegenheit gehabt. Mehrere Schriften von der Einquellung des Saamens führt Beckmann in seinen Grundsätzen S. 89 — 90 an. Das J. G. K. Vorrathskammer — kann ich bestens empfehlen. Menzels ökonomische Gedanken, gehören zum Koppenhagener Magazin und folglich zu den periodischen Schriften, davon unten gehandelt wird.

Zu den freyen Gedanken über die schwedische Entdeckung aus Haber, Rocken und Weizen zu machen, gab ein Schwede Namens Wirgin die Veranlassung. Dieser hatte nehmlich im Herbste Haber gesäet, denselbigen einigemal abgemähet, und im andern Sommer war auf dem Felde Rocken gewachsen, und nun glaubte er der Haber wäre in Rocken verwandelt, und trug seine vortrefliche Entdeckung in einer 1757 zu Calmar im Schwedischen gedruckten Schrift dem Publiko vor, welche in dem physikalisch-ökonomischen Patrioten mit dem prächtigen Titel: Die Goldtinktur eines Landes oder wunderbare Verwandlung der Getraidearten absonderlich des Habers in Rocken zu lesen ist. Man hat aber seine lächerliche Meynung schon längst durch unverdiente Versuche widerlegt. Hr. Prof. Beckmann führt in seinen Grundsätzen S. 117. die Schriften davon an, und ich setze nur noch des Hausvaters 11 Band S. 457 — 458 hinzu. Die Schrift des fleißigen und geschickten Hrn. Glasers: Nützliche und durch die Erfahrung bewährte Vorschläge, bey heftigen und geschwinden Feuersbrünsten — kam zuerst zu Dresden und Leipzig 1756. 8. in 2 Auflagen heraus. Die dritte viel vermehrte erschien zu Hildburghausen 1764. 8. und die 4te noch mehr vermehrte eben daselbst 1772. 8. Dieses ist ein sehr nützliches Buch, an dem Einsicht und Erfahrung gleichen Antheil haben, obwohl in einem etwas

ermüdendem Styl abgefaßt. Die Hauptsache zu Abwendung großer Feuersgefahren wird übrigens wohl hauptsächlich in klugen Policeyanstalten der Obrigkeit bestehn, daß soviel möglich feuerbeständig gebaut und hiernach bey entstandener Feuersgefahr schleunig Hülfe geleistet werde, und jeder dabey seine Pflicht wahrnehme. Des Hrn. von Wichmanshausen unschuldiger Vorschlag und sein ökonomisches Allerley sind gute und praktische Haushaltungsschriften. Des Trozelius E. Trösk Machin — Der Bericht eines Franzosen über die Erfindung einer neuen Dreschmaschine und die Schrift: l'art de battre les grains — gehören allerseits zu dem wirthschaftlichen Dreschgeschäfte, welches Beckmann in seinen Grundsätzen mit Anführung der übrigen Schriften S. 127 — 31 beschreibt, und wozu man billig des Hrn. D. Krünitzens herausgegebene Dreschkunst als ein Hauptbuch hinzusetzen muß. Siehe auch die Berliner Beyträge zur Landwirth. II Band S. 192 — 234. Des Mourque Essay sur la quantité — ist auch in den Schriften der Berner Gesellschaft 1771 deutsch anzutreffen. Mehrere Schriften vom Säen siehe in Wöllners Biblioth. 1 — 104 und Beckmanns Grundsätzen S. 92 — 93. und von richtiger Besäung der Felder selbst die Berliner Beyträge Band I. 623. IV. 156. — Hausvater I B. S. 135 — 74.

Bartschens ökonomische Handgriffe enthalten wenig nützliches mit vielem falschen und unerheblichen vermischt.

Die Haushaltungskunst im Kriege und in der Theurung ist größtentheils ein Auszug aus der in den Jahren 1755 — 57 in Stuttgard herausgekommenen periodischen Schrift: Physikalisch-ökonomische Wochenschrift. Diese enthielt manche Aufsätze und Abhandlungen, welche sich auf die Theurung, die damals durch den Krieg verursacht wurde, bezogen. Diese sind nun hier mit neuen Zusätzen zusammengedruckt worden. Statt einer Vorrede findet man eine Abhandlung über die Anstalten wider die Theurung, welche man vor in und nach derselben anzuwenden

hat, wodurch denn diese Bogen auf die Theurung, welche 1772 und 72 den größten Theil Deutschlands so hart drückte, eingerichtet worden sind. Das beste, das einzige wahre Mittel eine Fruchttheurung auf ewig von einem Staate abzuhalten, setzt Hr. Breidenstein in seiner Rede darinne, daß man den Getreidebau auf den höchstmöglichen Grad der Vollkommenheit zu bringen suche; dieses Mittel wird erhalten durch Urbarmachung alles sumpfigten und sandigten Landes, durch das Verbot die Felder in kleine Stücken zu zertheilen durch die Errichtung neuer Bauerhöfe auf den Gränzen der Dorfbauern, durch die Befolgung der Maxime, daß ein Landmann sich nicht mit allzuvielen Gütern beladen soll, durch die Abschaffung der Brache, der Frohndienste — viel gutes und richtiges wird damit gesagt, aber wie jeder dieser Vorschläge auszuführen sey, übergeht der Hr. V. ganz. Des Hrn. Leo Schrift, welche er unter dem Titel: Reizendes Beyspiel der Nützlichkeit und Möglichkeit zur Abschaffung der Brache — herausgegeben, ist überaus gründlich und lehrreich abgefaßt, und verdient den Beyfall der Kenner. Der V. dringt darinne auf die Abschaffung der Brache, und räumt gar keinen Fall ein, wo sie nothwendig seyn soll, gesteht aber auch, daß seine Vorschläge eigentlich auf solche Gegenden am leichtesten anwendbar sind, wo jeder die glückliche Freyheit genießt, seinen Acker nach seinem eigenen Gutdünken zu behandeln. Er ist völlig für den Ackerbau und lehrt die Wahrheit, daß die Größe der Erndte sich nicht so wohl nach der Größe des Landes, als vielmehr nach der Größe des Düngers, und nach der Güte der Bestellung richte. Er fängt die Verbesserung der Landgüter mit den Wiesen mit der Vermehrung des Düngers und Verbesserung der Viehzucht an. Nur den dritten Theil des Landes besäet er mit Getreide, auch Reps oder Rübsaamen und 2 drittel mit rothem Klee. Siehe auserlesene Bibl. XV Band S. 208. und andre Schriften, welche die Abschaffung der Brache anrathen,

in Beckmanns Grundsätzen S. 75. wie auch Krünitzens Encyclopädie Art. Brache, und die erst neuerlich herausgekommene gründliche abgefaßte Schrift des Hrn. J. C. Christs: Unterricht von der Landwirthschaft und Verbesserung des Feldbaues, insonderheit von der Benutzung der Brache mit verschiedenen Bepflanzungen, mit 3. Kupfern Frankf. am Mayn, 1780. 8. Im Jahr 1777 kamen heraus Abhandlungen von dem Mahlen des Korns und verschiedenen dazu gehörigen Gegenständen, von Joh. Ludwig Murat, aus dem Französischen Basel 1777. 8. Der V. der über diesen Gegenstand mit vieler Sorgfalt gearbeitet hat, räumt ein, daß man in Sachsen die Müllerkunst schon weiter als in der deutschen Schweiz, aber in dieser doch schon weiter, als in Paris getrieben hat. Die Vollkommenheit der Kunst setzt er, in 3 Stücken 1) daß bey dem Mahlen der Abgang so gering als möglich sey, 2) daß die Kleyen wohl abgesondert werden, und 3) daß das Mehl zu jedem Gebrauch fein genung werde. Siehe Beckmanns Bibl. VIII. S. 569. Nach ihm gab J. L. Füllmann ein Mühlenmeister zu Holzweißig im Amte Bitterfeld heraus: Erfahrung eines Mühlenmeisters — worinne der V. viele sehr nützliche und nicht allgemein bekannte Regeln, die Müllerkunst betreffend, gelehrt hat. Weil diese Bogen den verdienten Beyfall fanden, so lies er eine andre Schrift unter dem Titel: Unterredung über das Mahlen des Korns zwischen Joh. Ludw. Muret ersten Pfarrer zu Vivis und Joh. Christ. Füllmann, Mühlenmeister in Sachsen, Leipz. 1779. 8. folgen. Er beurtheilt darinne die Berechungen das Hr. Muret, und sucht zu zeigen, daß es sehr schwer falle, die Geschicklichkeit der Müller verschiedener Orte zu vergleichen. Er erklärt es fast für unmöglich den Betrügereyen und schädlichen Nachläßigkeiten der Müller anders zuvorzukommen, als wenn geschickte und treue Mühlenaufseher verordnet würden, die doch sehr schwer aufzufinden seyn möchten. Von ihm kommt vermuthlich auch folgende Schrift her: Betrach-

tung eines Mühlenmeisters über das Proviantmahlen, nebst verschiedenen dazu gehörigen Gegenständen. Delitzsch 1779. 8. Darinnen wird gezeigt, wie schändlich gemeiniglich mit dem Mehle verfahren wird, welches zum Commißbrod für die Soldaten bestimmt wird. Gelegentlich redet er auch von der fehlerhaften Gestalt der Büchse oder des Holzes, womit das Loch in dem Bodensteine, wodurch das Mühleisen geht, ausgefüllt ist. Siehe Rohrs Haushalt. Biblioth. S. 209 — 211. Daß die Landwirthe die schrecklichen Uebel des Krieges sich durch Klugheit etwas vermindern können, ist gewiß; wie aber solches geschehen könne, das sucht ihnen besonders der Hr. von Benkendorf in seinem Buche: Der Landwirth in und nach dem Kriege: frühzeitig zu lehren. Sein Unterricht ist nützlich und auf Erfahrungen und Beyspiele gegründet, welche er in verschiedenen Kriegen gesammelt hat. Nur muß man es bedauern, daß er ihn so weitschweifig ausgedehnt hat. Beckmanns Bibl. X. 328. Zu den traurigen Uebeln, die oft die besten Hoffnungen des Landmanns vereiteln, gehören außer den mehrern Krankheiten des Getreides, besonders des Brandes, wovon Beckmanns Grundsätze S. 139 — 42 und Wöllners Bibl. I. S. 116. hauptsächlich nachzusehn sind, am meisten auch die Wetterschäden, wenn Wind, Regen oder Hagel das Getreide niedergebogen oder gar gebrochen haben; im letztern Falle wird das Getreide von dem desto stärker wachsendem Unkraute völlig erstickt. Hr. Prof. Beckmann wünscht in seinen Grundsätzen S. 143. daß man die Geschichte solcher natürlichen Unglücksfälle sorgfältig und vollständig aufzeichnen, die Umstände, welche vorhergegangen, die Stuffen des Mißwachses, die Beschaffenheit der Gegenden, welche am meisten und am wenigsten gelitten haben u. s. f. aufsuchen solle; und glaubt, daß aus solchen Berichten sich dereinst nützliche Regeln für ähnliche Fälle herleiten lassen würden. Ohnfehlbar hat dieser Wunsch die Königl. Societät der Wissenschaften in Göttingen veranlaßt, daß sie im Jahr 1778.

die Preisaufgabe zur Beantwortung ausseßte: Wie hat sich der Landmann bey Wetterschäden in Absicht auf seine Getreidefelder zu allen Jahrszeiten zu verhalten? Welche denn auch von dem Hrn. Meyer mit Angabe vieler guten Regeln und umständlicher Ausführung der Gründe und Ordnung der Sachen, so beantwortet worden ist, daß sie nächst einer andern den Beyfall der Societät erhalten hat.

Ein ganz neues Werk merke ich hier noch aus dem Magaz. des Buch- und Kunsthandels VI. St. S. 423. an, welches unter dem Titel: Reflexions sur l'etat actuel de l'agriculture ou Exposition de veritable plan pour cultiver ses terres avec le plus grand avantage et pour se passer des engrais, a Paris 1780, herausgekommen ist. Ein guter Bürger, der die Untersuchung der Natur seine vieljährige Bemühung hat seyn lassen, sucht in gegenwärtiger Schrift seine Beobachtungen und Erfahrungen mitzutheilen. Er untersucht die Vorurtheile des Landmannes, verwirft sie, und schlägt dagegen eine andere Methode des Ackerbaues vor. Mit den Herrn Tull und Duhamel ist er über das häufige Pflügen gar nicht einerley Meynung. Er schmeichelt sich dagegen ein Mittel gefunden zu haben, wodurch das Pflügen und Düngen erspart, und des Brachliegen abgeschaft werden könne. Kurz, er behauptet, daß durch einen wohl verstandenen Ackerbau sich in Europa 12000 Menschen auf einer Quadratmeile eben so gut ernähren können, als auf der Insel O-Tahiti; und diesen o-tahitischen Ackerbau empfiehlt er.

III. Abtheilung.

Von dem Wiesenbau und Futterkräutern.

Es ist eine ausgemachte Wahrheit, daß der Ackerbau nur nach dem Maaße glücklich von statten geht, als er von hinlänglichem Wiesewachs und von der darauf sich gründenden Viehzucht gehörig unterstüßt wird. Ein auf-

merksamer Landwirth wird daher sein Bestes thun, um den Wiesenbau zu einem Hauptaugenmerk seiner Beschäftigung und seiner Sorgfalt zu machen; und ohne an das unrühmliche Beyspiel so vieler andern seines gleichen, die selbigen vernachläßigen, sich zu kehren, wird er seine Wiesen und Grasgründe nicht der Natur allein überlassen, sondern sich bemühen, sie auf das beste anzubauen und zu pflegen, und also durch Fleis und Mühe einträglicher zu machen. Die Wiesen aber werden, wie bekannt ist, in natürliche und künstliche eingetheilt. Jene bringen jährlich ihre Grasarten und Gewächse hervor und haben den Vorzug vor den künstlichen, indem sie weniger Cultur erfodern; diese werden geackert und mit verschiedenen Futterkräutern besäet und müssen jene ersetzen, wo sie fehlen. In ihrer Anlage besteht ein Theil des Vorzugs der englischen Landwirthschaft. Die natürlichen Wiesen haben mehrentheils einen fruchtbaren etwas feuchten aus Modererde bestehenden Boden und bringen ihre eigene Gewächse, insonderheit Gräser, worunter der Wiesenhaber, Wiesenfuchsschwanz, gelbes Ruchgras, Wiesenhirschgras, Wiesenschwingel, Schaafgras, wollichtes Roßgras, verschiedene Arten Poa und siberisches Haargras, die vorzüglichsten sind, und wovon ausser dem berühmten Scheuchzer in der Schweiz, des Hrn. Hofr. J. C. D. Schrebers seit 1766. zu Leipzig in Fol. schön angefangene aber bis jetzt noch nicht vollendete botanisch-ökonomische Beschreibung der Gräser, ferner dessen botanisch-ökonomische Abhandlung vom Grasbau und Krünitzens Encyclopädie Band XIX. Art. Gras und B. XXI Art. Hafergras nachzusehn sind. Man verbessert die Wiesen durch das Ausstreuen frischen Saamens, durch die Ausrödung der Büsche und Sträucher, durch Ausbreitung und Ebenmachung der Maulwurfshaufen, durch das Abziehn des stehenden Wassers, durchs Wässern, durchs Aufritzen, durchs Düngen mit Mist, Teicherde, Kalk, Asche, Ofenruß und wo besonders sauer Gras wächst, mit Mergel. S. Hausvater I. S. 267. Abhand.

von den Wiesen und deren besten Wartung und Nutzung — Hr. D. Joh. Gottl. Gleditschens Gedanken über die Verbesserung der natürlichen Wiesen durch verschiedene Gewächsarten im II. Band der Beschäftigungen der Berliner Gesellschaft S. 376 — 419. und die Berliner Beyträge Band IV. S. 146. wo der Kalk als ein vorzügliches Mittel wider die sauerbeizigen Wiesen angepriesen wird. Ferner den V. Band, welcher von verschiedenen Gattungen der Wiesen und Hutungsplätzen und den bestmöglichsten Mitteln solche zu verbessern und deren Ertrag zu vermehren, handelt. Die vornehmsten Schriftsteller, die von natürlichen Wiesen handeln, führt Wöllner in seiner Bibl. I. S. 210 — 219 und Beckmann in seinen Grundsätzen S. 152 an. Von dem Wiesenbau der Römer kann des Hrn. Rößig Versuch über den Landbau der Römer S. 92 — 96. nachgeschlagen werden. Kniphofs physikalische Untersuchung — die ich in der Klaßifikation erwehnt habe, beschäftigt sich mehr mit der physischen Untersuchung des Ursprunges und der Beschaffenheit des Pelzes und Mooses auf den Wiesen, als mit den Mitteln ihn zu vertilgen, doch werden auch verschiedene darwider beygebracht. Der Hausvater giebt hauptsächlich folgendes Mittel dagegen an: Wenn der Moos bessere Kräuter im Wachsthum hindert, wird er mit scharfen von Weisdorn Bracken gemachten Besen losgekratzt, und der Anger mit Taubenmist oder ausgelaugter Asche überstreut. Man kann auch eine Horde in Gestalt einer breiten Leiter machen lassen, solche wird mit Zweigen von Weisdörnern durchflochten, und durch Menschen oder Pferde über den Anger weggeschleppt. Bernhards Abhandlung vom Wiesenbau ist die vollständigste, die wir haben. Selbiger hat die besten Schriften hierbey zu Rathe gezogen, von welchen man öfters ganze Bogen lange Auszüge in diesem Werk antrift, wodurch aber auch das Buch etwas weitläuftig gerathen ist. Zugleich sind auch vom Ackerbau und sonderlich von der Düngung viele vortreffliche Anmerkungen mit eingeschaltet.

Des ältern Hrn. Schrebers Anweisung, wie der Flugsand stehend — ist in dem Fall sehr nützlich zu gebrauchen, nur wäre zu wünschen, daß man würklich mehr Anwendung davon machen möchte. Bertrand giebt gute Regeln zur Wässerung der Wiesen; zeigt hier erstlich die Mittel an, das Wasser anzuschaffen, hernach die Art, wie man das Wasser bis an seine Wiesen führen könne, und endlich die Vorbereitungen, welche ein Land erfordert, wenn es die Wässerung annehmen soll. Das mehreste kommt nach dem Urtheil des Hausvaters bey dergleichen Anstalten darauf an, daß man das zur Wässerung benöthigte Wasser mit Gemächlichkeit herbeyschaffe; denn wenn eine Verbesserung durch Anwendung vieler Kosten oder durch eine mühsame weitläuftige Zubereitung zuwege gebracht werden soll, so werden die mehresten Haushalter gleich abgeschreckt werden. Die Anleitung für die Landleute — ist in eben dem Tone und zu eben der Absicht geschrieben, wie von dergleichen Anleitungen aus der Schweiz schon bekannt ist. Des Hrn. von Hartmann Abh. von Vermehrung — enthält zwar nichts neues, empfiehlt aber doch mit gutem Grunde den häufigern Anbau der Wiesen zur Beförderung des Ackerbaues. Ich habe bereits gesagt, was man durch künstliche Wiesen verstehe, nehmlich solche Anger oder Plätze, da man es nicht der Natur allein überläßt, was für Grasarten sie darauf hervorbringen möge, sondern selbige bearbeitet und mit allerley dienlichen Futterkräutern besäet. Folglich gehören hieher alle Schriften, die theils die Wartung und Anlegung der künstlichen Wiesen überhaupt lehren, theils die bisher bekannten Futterkräuter und ihren Anbau zeigen. S. Wöllners Bibl. I. S. 229 — 55. und Beckmanns Grundsätze S. 151 — 176. Die Prairies artificielles sind ein Hauptbuch hierinnen. Der V. ist Mr. la Salle de l' Etang; die dritte neuere Auflage davon ist von 1762 und hat viele Vorzüge vor den beiden ersten von 1756 und 58. Der V. unterrichtet darinne seine Landsleute und sonderlich

die Einwohner in Champagne, wie sie ihre Aecker durch Hülfe der künstlichen Wiesen fruchtbar machen, und die vornehmsten Futterkräuter, dazu er nur die drey auf dem Titel benannten Gattungen vorschlägt, behandeln sollen. Den Sainfoin ziehet er allen Futterkräutern von. Nach diesem Buche nenne ich zuerst des Hausvaters vortreffliche Abhandlung von künstlichen Wiesen und Futterkräutern I. Band S. 279 — 318. darinne er dem grossen rothen Wiesenklee oder spanischen Klee den Rang vor allen andern Futterkräutern giebt; von der Espercette sagt er, daß sie einen vorzüglich guten Grund und Boden haben wolle; die Luzerne zieht er dieser noch vor; das englische Raygras, avena biflоris wirft er aus den nutzbaren Futterkräutern ganz hinaus; hingegen nimmt er das Hafergras, avena elatior, unter die Futterkräuter auf; empfiehlt auch den Anbau des gemeinen Braunkohls, des weissen Kopfkohls, Brassica Napus Lin. der Möhren, der grossen Mangoldrübe und des Spergels zu nützlichen und dienlichen Futterkräutern. S. auch den VII. Auszug aus dem Protoc. der ökon. Leipz. Soc. §. 11. Im Wittenbergischen Wochenbl. No. XVI. 1780. wird zum Anbau eines guten Futtergrases, das dem Klee noch vorzuziehen seyn soll, das sogenannte wollichte Honiggras, Roßgras, Pferdegras, holcus lanatus Lin. sehr angepriesen. Des Dithmari diss. de trifolii cultura, ist rar und selten zu finden. Die Beschreibung des Nutzens des spanischen Klees ist vermuthlich eine Uebersetzung davon. Lüder zeigt den Nutzen von dem Anbau des spanischen Klees, der im Niedersächsischen unter dem Namen Kleven bekannt ist. Von dem Raygras hat der Abt Miraudot eine eigene Abhandlung geschrieben und dadurch das allgemeine gute Vertrauen, welches man in den Anbau dieser Pflanze setzte, vermehrt. Es wird aber von dem Hausvater II. Band S. 471. sehr wahrscheinlich gemacht, daß Miraudot nicht von dem gemeinen unter dem Namen des Raygrases bekannten, sondern von einem andern, dem Hafergrase handele. S. auch Wöllners Bibl.

I. S. 244 — 47. Die zu Carlsruhe herausgekommene deutsche Uebersetzung ist mit einer Vorrede des Hrn. Geh. Raths Joh. Jacob Reinhards begleitet; im Jahr 1769. erschien sie wieder unter dem Titel: Unterricht von Erhöhung des Ertrags der Feldgüter durch Anlegung von Wiesen, ohne des V. Namen. Des Jacob Stenius Gedanken von den Ursachen des Mooses auf den Wiesen ist ein Aufsatz, der 1761 bey der königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften als eine Beantwortung der von selbiger aufgeworfenen Frage eingegeben, und die nach dem Urtheil dieser Academie eine ähnliche Einsicht und Erfahrung in der Landwirthschaft zeiget; man liefet im IX. Theil der Schreberischen Abhandlungen eine Uebersetzung davon. Der Unterricht, wie die vornehmsten Futterkräuter zu pflanzen, ist deutlich und practisch abgefaßt. Der Bericht von den vornehmsten Futterkräutern zeigt abermals von dem lobenswürdigen Fleiße der Schweizer, und es gehört dabey des Hrn. Dicks, Pfarrers zu Spieg, in der Schweiz Verzeichniß derjenigen Schweizer-Pflanzen — Berlin 1764. 4. S. den V. Jahrgang der Berner Abhandlungen 11 Stück. Statt der memoire sur la culture du sainfoin empfehle ich mehr des Hrn. D. Krünitzens Encyclopädie unter dem Artickel: Espercette nachzulesen. Von Barth. Roqve's; der unsre gemeine grosse Garten-Pimpernelle unter dem Namen Burnetwood als Futterkraut zuerst bekannt gemacht hat; seinen Schriften findet man in des Hausvaters II Band S. 473 — 75. eine hinlängliche Nachricht. Ferrand empfiehlt in seinem Tracktat memoire - de semer le Trefle den Anbau des spanischen Klees, als die beste Art von Futterkräutern. Bey Gelegenheit gedenke ich hier einer kleinen Schrift des Hrn. C. Chaves, die als eine Berner Preisschrift ohne Anzeige des Druckorts und des Jahrs in 8. unter dem Titel erschienen ist: Abhandlung über die vortheilhafteste und wohlfeilste Manier, den Kleesaamen einzusammeln. Der V. sammlet den Saamen wenn er den

Klee zum zweytenmahle mähet. Er schneidet alsdann die Köpfe mit der Sichel ab, und mäht hernach das Laub besonders. Die Köpfe trocknet er in ganz kleinen Haufen auf dem Felde; alsdann drischt er sie, schickt den ausgedroschenen Saamen in die Mühle, und schwinget und siebet ihn.

Tal om svenska Aeng-Skötseln ist eine Rede des Hrn. Baucommißair Bergius vom Schwedischen Wiesenbau, die er bey Abtretung der Präsidenten-Stelle in der Schwedischen Academie der Wissenschaften gehalten hat; zuerst die Wichtigkeit des Wiesenbaues und die unverantwortliche Vernachläßigung desselben in Schweden, hernach die Bemühungen der Ausländer in diesem Theil der Landwirthwirthschaft und die vorgeschlagenen Futterkräuter. Ueberall findet man hier eine ausgebreitete Kenntniß der Botanick und der ausländischen Oekonomie in einer glücklichen Anwendung ihrer Vortheile auf die Schwedischen.
Die Anleitung für den Landmann die vier besten Futterkräuter zu bauen — ist kurz und faßlich vorgetragen, und wird in dortigen Gegenden dem Bauer umsonst mitgetheilt, um ihn zu ermuntern, daß er diese einzige und wahre Quelle seines Reichthums, ergiebig zu machen, sich angelegen seyn lasse. Eine ähnliche Aufmunterung zum Futterbau, ist 1776. in Hessen-Darmstädischen heraus gekommen. S. Ephem. der Menschh. 1777. VII. St. S. 118 — 122.

Des berühmten Hallers Abhandlung über die Futterkräuter der Neuern ist aus dem Lateinischen übersetzt, und ward der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen 1769. als eine Vorlesung zugeschickt, voll von nützlichen und bestimmten Bemerkungen. Gleich anfangs wird der grossen Vortheile der Wässerung der Wiesen, die man in Deutschland noch zu sehr vernachläßigt, aber in der Schweiz und Italien am besten versteht, gedacht. Bisher sind beynahe nur 2 Klassen von Pflanzen nehmlich die mit Erbsenblüthen und die Gräser vorzüglich von den Landleuten als Futterkräuter gebaut werden. Diese Pflan-

zen werden hier botanisch und ökonomisch beschrieben, um den Irrungen abzuhelfen, die von den meisten unbotanischen Landwirthen, wenigstens in Schriften gemacht worden. Der rothe Klee soll den Fehler haben, daß er das Vieh aufblähet. Die Espercette scheint dem B. vor allen zur Fütterung des Viehes bestimmten Pflanzen den Vorzug zu verdienen; sie soll auch eine der ältesten seyn, die von der Hand der Menschen angebaut worden; sie verträgt jeden Boden und dauert länger als Luzerne. Die Bibernelle der Engländer oder Burnet des Roqves soll nach des Hrn. Hallers Urtheil poterium Sanguisorba seyn.

Von dem Hrn. **Gemberly**, dessen neue Art Dünger ich oben erwehnt habe, wird in der Beckmannischen Bibl. B. IV. S. 610 — 611. folgende Schrift angeführt: Behauptete Preißschrift über die von der Kayserl. K. N. O. Ackerbaugesellschaft in Wien für das Jahr 1769. herausgegebene Frage: Wie die in N. O. künftig zu ertheilenden Viehweiden am besten anzuwenden und zu gebrauchen seyn. Wien 1773. 8. Der. B. beschreibt den jetzigen Zustand aller Weiden in N. O. ganz kurz, zeigt ihre Fehler, und giebt auch wohl Verbesserungen an, wozu er hauptsächlich die Stallfütterung zur unumgänglich nöthig hält. P. G. preißt in seinem Buche: Saintfoine improved seinen Landsleuten die Espercette, als ein vorzüglich nützliches Futterkraut mit aller Wärme an. Das Buch, welches unter dem Titel: **Gmelins** Abhandlung, von den Arten des Unkrauts — ist eigentlich eine von dem Hrn. D. Wallbaum in Lübeck besorgte Sammlung vieler in verschiedenen Schriften zerstreuten Abhandlungen, die entweder die Kenntnis oder die Nutzung oder die Ausrottung des Unkrauts lehren. Siehe Beckmanns Bibl. X. S. 306 — 307. Nur ohnlängst ist zu diesem Fache hinzugekommen, Franz Ignat. Knechts Abh. von der zuverläßigsten Vermehrung der Futterkräuter Stuttgart 1780. 8. 12 Bogen. Der B. hat seinen Unterricht größtentheils aus der Erfahrung hergeleitet. Zuerst lehrt er die ver-

schiedenen Mittel zur Vermehrung des Futters z. E. die Verwandlung schlechter Aecker in Wiesen, die Anziehung der Wicken, der Burgunder-Rüben und andrer Pflanzen. Gelegentlich lehrt er auch die Nutzung des Mergels und Gipses zur Verbesserung des Landes. Hernach zeigt er die Vortheile, welche die Vermehrung der Fütterung den vornehmsten Theilen der Landwirthschaft leistet, als nehmlich dem Weinbau — Gelegentlich giebt er gute Regeln zur Anbauung und Nutzung der Weinberge; dann sagt viel Gutes über die beste Wartung des Viehes, über die Aufmunterung zur Cultur des Hanfs; der Oelpflanzen, des Hopfens — zum Schluß dieser Abtheilung setze ich noch das sehr richtige Urtheil des grossen Pflanzenkenners, Hr. D. Gleditsch aus seiner vortrefflichen Bemerkung über den Scheibering und dessen Gebrauch bey der grünen Fütterung in etlichen Gegenden der Neumark. S. Beschäftigung. der Berlinischen Gesell. B. II. S. 510. hinzu: Man wird indessen wohl einigermaassen begreifen, worinne die Natur die Arten der Pflanzen in den Gräsungen abgewechselt, wie auch, daß es nicht gut für das weidende Vieh seyn könnte, wenn unter andern die Weide und Wiesen aus einer oder etlichen wenigen Gattungen von einerley Gewächsen bestünden, als aus lauter scharfen, bittern, süssen, herben, gewürzhaften, narkotischen, schleimigten u. d. gl. Die natürliche und verhältnißmäßige Vermischung der einen Art gegen die andere, möchte zum allgemeinen Gebrauch oder für alle Thiere wohl die beste bleiben — die rechte Kenntnis, Anwendung und der Wechsel der Wiesen und der sehr verschiedenen Weidearten nach ihren Producten bleibt immer ein Werk eines verständigen und erfahrnen Landmannes, welches in verschiedenen Gegenden, nach vorbesagten Umständen hauptsächlich gesucht, erlernt und eingerichtet werden mus.

IV. Abtheilung.

Von Wirthschafts und Handelskräutern.

Ein kluger Landwirth wird zwar allemal wohl thun, wenn er seinen Saatacker hauptsächlich mit gewöhnlichen Kornarten bestellt; wir haben aber doch auch mehrere nützliche Pflanzen, welche in gewissen Arten von Erdreich im Großen mit Vortheil gezogen werden können, wovon man ehedem wenig oder nichts gewußt hat, und welche von Zeit zu Zeit allgemein worden. Dahin gehören denn: Lein, Hanf, Hopfen, Toback, Erdbirn, Rübesaam, Türkischer Weizen oder Mays, Cichorien und verschiedene Farbekräuter, als Färberrothe, Krapp, Weid, Wau, Safflor und einige Arzneykräuter als Saffran, Süßholz, u. d. gl. Der Anbau dieser Wirthschafts und Handelskräuter, oder Manufackturpflanzen hat mit dem Gartenbau in Ansehung der Anlage und der Cultur sehr viel Aehnlichkeit und wird daher auch in den mehresten Gartenbüchern zugleich gelehrt. Man baut sie nur in den sogenannten Plantationen in ansehnlicherer Menge als in den Gärten. Ihr Nutzen ist erweislich groß, und insonderheit in Holland deutlich. Sie ernähren auf einem kleinen Stücke Landes eine grosse Menge Einwohner; sie verbessern die Landwirthschaft; sie unterstützen die Handwerke und Manufacturen, und vermehren den Handel. In Beckmanns Grundsätzen, werden von selbigen, so wie von den mehresten Schriften, welche davon handeln S. 385 — 412. sehr gute Nachrichten gegeben. Ich will sie nur kürzlich durchgehen, noch einige neuere hinzusetzen, und vom Lein- und Flachsbau anfangen. Die Leinpflanze linum usitatissimum, wächst nicht in allen Ländern und in jedem Boden gleich leicht und gut, denn er verlangt ein lockeres, etwas feuchtes, nicht aber nasses, sandiges oder thonichtes Erdreich. Der Lief- und Curländische wird durch ganz Europa geführt. Man hält dafür, daß der Leinsaamen dieser Länder in den südlichen Europäischen Ländern um deßwillen mit großem Vortheil gesäet und also ge-

gesucht werde, weil die Erfahrung lehre, daß wenn der Leinsaamen eines kältern Landes in einem wärmern gesäet werde, er bessern Flachs hervorbringe. Hamburg. Mag. Th. VII. 79. Th. VIII. 8. 198. 199. Doch wird er auch in Deutschland und selbst in verschiedenen Gegenden Sachsens und insonderheit um Radeberg mit einigem Vortheil angebaut. Hauptsächlich ist der Lein und Flachsbau in den Niedersächsischen und Westphälischen Provinzen groß und einträglich, so daß er wie Hr. Prof. Beckmann aus einer zuverläßigen Tabelle l. c. S. 390. darthut, in den sämmtlichen deutschen Landen des Königs von Engelland jährlich eine Million Thaler betragen kann; siehe auch Hausvater, II Band S. 559. woselbst er auch verschiedenes merkwürdige von der Aussaat des Leines, von den Maschinen, die bey dem Spinnen des Flachses, von der Zubereitung und Verarbeitung des Garns zu Linnen, und von dem Bleichen des Garns beybringt; von dem Brechen des Flachses aber giebt Hr. D. Krünitz in seiner Encyclop. Art. Brechen, einen hinlänglichen Unterricht. Außerdem werden in Wöllners Biblioth. I. S. überaus viele besondere Abhandlungen, aus periodischen Sammlungen vom Lein und Flachsbau angeführt. Marpergers Beschreibung des Hanfes und Flachses — ist eine der ältesten Schriften hiervon und beschäfftigt sich insonderheit mit den Manufakturen, die daraus verfertigt werden. Von Stephan Benners und andern Schwedischen bin ich nicht im Stande Nachricht zu geben. Schreber erzehlt in seiner Abhandlung vom perennirenden siberischen Leine einen Versuch, den er mit diesem Flachs angestellt hat, welcher das erste Jahr ziemlich gut gerathen ist. Der Nutzen davon wäre der, daß man die Bestellungskosten auf etliche Jahre spahren könnte, und sich vor den Frühlingsfrösten nicht fürchten dürfte.

Lüders Beschreibung vom Leinbau lehrt ohnstreitig am besten die bey dem Leinbau zu beobachtenden Handgriffe im allgemeinen; die besondern muß einem jeden die Er-

fahrung lehren. Aufmunterung zum Flachsbau nebst einer dazu gehörigen umständlichen Unterweisung für den Landmann von F. E. von R. 8. Frankf. und Leipz. 1767. Man findet hier unter andern das leichte Mittel angezeigt einen langen und feinen Flachs zu erzeugen, welches zwar an sich nicht neu, sondern längstens in Frankreich auch bereits vor verschiedenen Jahren bey der Battist Fabrike im Schleßwigschen eingeführt worden, dennoch aber noch lange nicht so allgemein bekannt ist, als es seines großen Nutzens halber seyn sollte. Es besteht darinne, daß man zwischen dem jungen Flachs etwan in der Entfernung eines Fußes, Reisen von Birken, Weiden u. d. gl. stecket, um die noch zarten Flachsstengel, theils von dem Winde zu sichern, theils ihnen eine Art von Stütze zu verschaffen, daran sie sich lehnen, und behender und schneller in die Höhe schießen können, als wenn sie ihre eigene Last tragen, und sich selbst aufrecht erhalten müssen. Die kleine Schrift: Gedanken von Verbesserung des Flachsbaues — ist in Mecklenburg erschienen. Sie zeigt von einer gründlichen ökonomischen Einsicht, und einem recht lebhaften Patriotismus des Verfassers, der den Flachsbau in seinem Vaterland ganz nach dem Muster desjenigen im Hannöverischen getrieben wissen will. Des Hrn. Wigands ökonomisch-praktische Anleitung zum Flachsbau kam zuerst 1767 heraus; alle Arbeiten sind darinn mit der größten Deutlichkeit beschrieben. Die vollständigste aus den bisher bekannten Anweisungen zum Flachsbau ist unleugbar folgende: Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachses, wie solcher zu den Batisten, Brabanter Spitzen und der feinen Leinwand in Holland Flandern und Frankreich gefertiget und verarbeitet wird — aus engl. Urkunden gesammelt von Joh. Gottl. Seifarth. Dresden, 1780. 8. Die englischen Urkunden, aus denen diese Anweisung gezogen, sind auf Befehl der Obrigkeit ausgegebene Instruktionen an die Landleute; es sind auch Mittel angegeben, wie das Legen des langen Flachses verhindert wer-

de. In einigen Gegenden leidet der Lein von der Flachsseide, cuscuta europaea, darwider die Reinigung des Saamens das beste Mittel ist; Wöllners Bibl. I S. 201. Von dem Oel, das aus Leinsaamen gepreßt, und so wohl zu Mahlereyen als zum Brennen in Lampen gebraucht wird, gedenke ich hier nichts weiteres, sondern führe nur noch Büschings Vorbereitung zur gründlichen Kenntniß der geographischen Beschaffenheit an, wo S. 87 und 88 der vielfältige Gebrauch des Flachses angezeigt wird. Der Hanf gehört nicht weniger als der Flachs zu den wichtigen Gütern eines Landes, welche die Mittel einiger unentbehrlichen Manufacturen abgeben. Man rechnet ihn zu denen Pflanzen, bey denen die Geschlechter getrennt sind. Die männliche Pflanze ist die, welche den Saamenstaub trägt, der die Blüthen der weiblichen Pflanze befruchtet. Letztere tragen alsdenn Saamen, die wieder zur Aussaat dienen, und werden von unsern Landwirthen mehrentheils unrichtig der Hanf genennt. Daß der Hanf ein jähriges, starkriechendes und Oelgebendes Gewächs sey ist bekannt; daß er aber ein giftiges Gewächs sey, und die Insekten Z. E. die Raupen und Erdflöhe durch seinen widrigen Geruch abhalte, und vertreibe, daran zweifele gar sehr, wenigstens habe ich es durch Versuche nicht bestätigt gefunden. Das Großherzogthum Litthauen führt nach Königsberg und Memel vielen Hanfsaamen aus. Riga soll nach Angabe des Hrn. Büschings jährlich auf 40000 Schiffpfunde, das Schiffpfund zu 400 Pfund ausführen. Rußland, Deutschland, einige Landschaften in Frankreich, Italien, besonders in der Gegend von Bologna, Brabant und Flandern liefern ebenfals vielen Hanf, und treiben mit dem Ueberfluß, welchen sie daran haben, einen wichtigen Handel. Die einzelnen Abhandlungen vom Hanfbau aus periodischen Schriften führt Wöllner in seiner Bibl. I. 191 — 96 und noch vollständiger Hr. D. Krünitz in seiner Encyclopädie B. XXI. Art. Hanf an. Eine der besten Schriften davon ist des Marcandier Abhandlung vom

Hanf. Der Anfang dieser kleinen Schrift wird mit der natürlichen Geschichte des Hanfs und der Erzählung des mannichfaltigen Gebrauchs desselben bey den Alten gemacht, wobey die lateinischen Schriftsteller fleißig angezogen sind. Hiernächst kommt der V. auf den Anbau und die Wartung des Hanfs, wovon er sehr gründlich schreibt, und sonderlich bey der Zubereitung des Bodens vortrefliche Regeln giebt; zuletzt liefert er Auszüge aus andern Schriften, von der Cultur, Bearbeitung, Nutzen und Gebrauch dieser Pflanzen. Die von mir in der Klaßification angeführte Schrift: Om Hampa och Linplantad ist ohnfehlbar eine Uebersetzung von des Marcandier Abhandlung. Duhamel in seiner Schrift: Traité de la Fabrique des manoeuvres pour les vaisseaux, ou l'art de la corderie perfectionnée. Paris, 1769. 4. 11 ed. bringt ebenfals viel nützliches und gutes vom Hanfbau bey, und Hr. Prof. Beckmann nennt in seiner Bibl. B. VIII. S. 210. folgende Schrift, welche als eine Aufmunternng und Anleitung zum Hanfbau, der in Schweden, wo doch ein so starker Schiffbau ist, fast ganz und gar fehlt, dienen soll: Beskrifning om Hampa des Säning Skörsel och Beredning pu et fördelahtique en sätt — Stockholm, 1774. 8. Uebrigens wird der Hanf zu grober Leinwand, insonderheit zu Pack- und Segeltüchern, zu Netzen, und von den Seilern zu Bindfaden, Linien, Schnüren, Strängen, Stricken, Ankerseilen und andern Tauen gebraucht, auch mit Flachs vermengt, und solchergestalt verarbeitet. Der Hopfenbau verdient da, wo sich das Erdreich für ihn schickt nnd wo man Absatz hat, allerdings Aufmerksamkeit. Wenn der Hopfen mittelmäßig im Preise steht, so nützt man schon das Land besser, als wenn man eine reiche Kornerndte darauf hätte. Ist er aber wohlfeil oder bleibt er gar zur Last liegen, so ist ansehnlicher Schaden dabey. Es darf also der Hopfenbau nicht zu weit ausgebreitet werden, zumal in solchen Ländern, wo das Bier durch den häufigen Gebrauch des Coffee verdrängt wird. Böhmen und

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK

Altdorf liefern unstreitig den besten Hopfen; oft kaufen auch die Böhmischen Hopfenhändler Altdorfer Hopfen und verkaufen ihn in Beyern für Böhmischen. Sachsen baut noch nicht so viel Hopfen als es braucht, doch hat er hier einen so hohen Preis, daß man das Land nicht vortheilhafter als durch dieses Produkt nützen könnte. S. I. Anzeige der L. O. Soc. Die vorzüglichsten Schriften vom Hopfenbau zeigen Wöllner in seiner Bibl. I. S. 203 — 209. Beckmann in seinen Grundsätzen S. 398 und Krünitz in der Encyclopädie Art. Hopfen an. Eine der ältesten ist: Platform of an Hopgarten. Des Bradley schöne Abhandlung: The Riches of a Hopgarden ist an Tresenreuters Abhandlnng in einer deutschen Uebersetzung angehängt.

J. U. T. Tresenreuters wirthschaftliche und rechtliche Abhandlung vom Hopfenbau ist unter der Aufsicht des Hrn. Heumanns zu Altdorf geschrieben, und diese Materie darinne völlig erschöpft worden. Nicht nur der Gelehrte, sondern auch der Landmann findet hier hinlänglichen Stoff zum Unterricht und Vergnügen; es enthält 27 Hauptstücke, welche mit gleichem Fleiß und Gründlichkeit ausgearbeitet sind. Die zu Dresden 1774 gedruckte Abhandlung vom Hopfenbau, deren Verfasser sich nicht genennt hat, steht auch im II. Band der Schriften der Leipziger ökonomischen Gesellschaft S. 144. und ist überaus lehrreich geschrieben. Der V. empfiehlt den Hopfen von den Auscher Bergen in Böhmen, und den von Altdorf. Der Boden kann für diese Pflanze nicht zu stark gedüngt werden; sehr deutlich vom Beschneiden; die Höhe der Stangen muß sorgfältig gewählt werden. Das Darren des Hopfens muß schnell und also auf Darren, allenfalls auch nur auf Malzdarren geschehen, doch ist hier auch ein eigener Ofen vorgeschlagen und abgebildet. Kurze Abhandlung von der besten Art den Hopfen zu erbauen, nach eigner Erfahrung entworfen von Joh. Friedr. Bauer. Altdorf 1777. 4. Der V. bauet bereits seit 43 Jahren den Hopfen und hat dessen Cultur in seiner Nachbarschaft all-

gemein gemacht, und verbessert. Er dringt auf weitläuftigere Einpflanzung und höhere Stangen. Seine Stangen sind alle 36 Schuh hoch. Er beschneidet die Wurzeln viel stärker, als sonst dort üblich war. Er läßt die überflüßigen Blätter abnehmen, läßt das Feld dreymahl im Jahre behacken, und den Hopfen an der Luft trocknen, wogegen er die englischen Darren verwirft. Diese Arbeit ist eine der wichtigsten und des V. Regeln sind so einleuchtend, daß man sie ohne Bedenken empfehlen kann. Die Aufbewahrung kann sehr gut in Küsten geschehn. Das überaus starke Gewerbe, welches mit dem Tabak Nicotiana Tabacum getrieben wird, macht den Bau desselben sehr vortheilhaft. Es kommt zwar der meiste, welcher in Europa verbraucht wird, aus Amerika, seinem eigentlichen Vaterlande, wo ihn alle Europäer, welche Pflanzstädte daselbst haben, häufig bauen, und wovon jährlich in Friedenszeiten viele hunderttausend Centner ausgeführt werden; indessen bauet man ihn doch auch in einigen europäischen Ländern z. E. in Deutschland, Schweden, Dännemark, Ungarn, mit gutem Fortgange, und erspart und verdient dadurch ansehnliche Summen Geldes. Gegenwärtig fängt man auch an, den sogenannten asiatischen Tabak zu rühmen, und dessen Anbau sehr zu empfehlen. In unserm Sachsen und zumahl in der Gegend unsrer Churfürstlichen Residenzstadt Dresden, wo es hin und wieder sandichte Felder giebt, sucht man diese Felder an verschiedenen Orten anstatt eines schlechten Getreidebaues durch eine Tobackspflanzung besser zu nutzen. Allein was will das gegen die ungeheuren Pflanzungen sagen, welche in der Gegend von Berlin und Magdeburg im todten Sande mit Vortheil unterhalten werden. Der Hausvater versichert Band II. S. 573, er habe bey seinem Tabaksbau berechnet, daß man einen Morgen zu 30 bis 40 Thalern nutzen kann, und wenn dann die Helfte für die Unkosten abgienge, so blieben immer noch 15 bis 20 Thl. frey Geld, welches freylich eine gute Nutzung wäre, wenn man sich auch beständig sichere

Rechnung auf den Abgang des Produkts machen dürfte. Inzwischen ist soviel gewiß, daß man durch den Tabacksbau sein Land rein macht, und gut Korn darnach bauen kann. Die Tabaksblätter werden auf mancherley Weise eingeweicht, und mit allerhand Säfften benetzt, gebacken, ausgelesen, gesponnen, gepreßt, geschnitten ꝛc. und dadurch zu Rauch und Schnupftabak zugerichtet, jener wird auch von den Matrosen und Soldaten gekauet, s. Joh. Gottfried Schulzens unter Junkern vertheidigte Disput. de masticatione Foliorum tabaci Halle 1744. und in den Apotheken zu Arzneymitteln gebraucht; sonst ist der Tabak an sich selbst übelriechend und der Natur zuwider, nimmt im Anfange den Kopf ein, macht Uebelkeit und Brechen, und wird durch bloße Gewohnheit unschädlich und zuweilen nothwendig; der Schnupftabak hat zuweilen bey Flüssen und Augenschmerz seinen Nutzen. Wer einige besondere Abhandlungen über die Schädlichkeit und Unschädlichkeit des Tabaks kennen lernen will, der findet dergleichen in Wöllners Bibl. I. S. 190 — 191 aufgezeichnet, und S. 188. nennt er auch einige Schriften, die vom Tabak überhaupt handeln; in den neuern Zeiten ist ihrer noch eine große Menge hinzugekommen. Neandri Tabacologia war zu seiner Zeit gut, hat aber jetzt wenig Werth mehr. Eben das gilt auch von Theod. Schoon Waareffening — Rohr führt in seiner physikal. Bibl. S. 331 noch einige ältere Schriftsteller vom Tabak an. Magn. Menzer beschreibt den Holländischen oder Amerikanischen Tabak, und Olof Dexberg den türkischen Tabak; beyde suchen ihre Schwedischen Landsleute zum Anbau dieser Arten von Tabak aufzumuntern. Reichels Abhandlung de Tabaco ist eigentlich eine medicinische Dissert. und zeigt den Nutzen und Schaden des Tabaks für die menschliche Gesundheit. In der bekannten vortreflichen medicinischen Wochenschrift: Der Arzt: findet man nach Anzeige des Registers, Tabak, hin und wieder sehr heilsame und nützliche Belehrungen darüber. In der Anweisung zum Ta-

backsbau, nebst einem Anhange vom Pflanzen und Benutzen der Erdäpfel — findet der Landmann sehr richtige und bewährte Regeln; der V. ist der durch mehrere gute ökonomische Schriften, bekannte Joh. Wigand. 1766 erschien von dieser Anweisung zu Frankf. und Leipz. die zweyte Ausgabe. — Des königl. P. Tabacksfabriken und Plantagen-Inspektors zu Ohlau, Korge, Unterricht zum Anbau des Tabaks enthält viel gute Regeln, die der Natur der Sache vollkommen gemäß und in der Erfahrung gegründet sind. Sie verdienen von einem jeden, der dieses landwirthschaftliche Geschäffte treiben will, befolgt zu werden. Nach Schlesien ist dies Produkt durch Soldaten gekommen, die in Ungarn im Quartiere gelegen, und daselbst Tabak hatten bauen sehn. S. Beckmanns Bibl. VI. S. 538 — 40. Der Tabaksbau, dem Landmann in der Pfalz gewidmet von K. — Diese wenigen Bogen lehren den unerfahrnen Landmann die Art und Weise den Tabak, als ein allgemein gewordenes Bedürfniß mit Nutzen und Vortheil zu gewinnen, und den Anbau desselben zu befördern.

Der Unterricht zum Tabaksanbau im Marggrafthum Niederlausitz, zeigt kurz und gründlich die beste Methode den Tabak fortzupflanzen. Ein Stück Acker, worauf ein Dresdner Scheffel Aussaat fällt, liefert bey ordentlicher Bestellung 8 bis 9 Centner guten Tabak. Dieses beweiset, daß der Gewinnst von diesem Produkt, ohnerachtet seine Wartnng mühsam ist, doch allen denjenigen übertrift, welchen man bey den besten Getreidearten von so viel Aussaat erlangen kann. Der kurze Unterricht, der zu Lemgo erschien, hat gleiche Absicht mit dem vorhergehenden.

Die neue und vollständige Abhandlung vom Tabaksbau hat darinne einen Vorzug vor andern Schriften dieser Art, daß sie mit kaufmännischen Berechnungen über dieses Produkt versehn ist. Diesen bisher angezeigten Schriften setze ich nur folgende ganz neu herausgekommene hinzu: das Churfürstl. Generallandesdirektorium zu Mannheim hat für den pfälzischen Landmann herausgegeben: Ueber die

Vervollkommung des Tabaks 1780. 8. 3½ Bogen, eine für den Landmann sehr nützliche und brauchbare Schrift. Diese Bogen enthalten zuerst die gemeine Verfahrungsart, dann aber mit Urtheilen verbesserte Methoden. Der Tabak ist ein Produkt, das aus Deutschland unermeßliche Summen raubt, und in der That bey uns sehr wohl gewonnen werden, vielen Menschen reichlich Unterhalt verschaffen und große Summen im Lande erhalten kann. Gründliche Anleitung zum Tabacksbau und zwar vom Anfange des Säens bis dahin, daß er verkauft wird, dem Land- und Ackersmann gewidmet, Wien 1780. 8. Im Ganzen gut, doch ist es zu viel gesagt, daß keine Frucht reichlichern Ertrag gäbe. Das Einweichen des Saamens ist überflüßig, kann auch manchmal schädlich werden. Vom Schwitzen des Tabacks steht hier nichts, auch nichts von der Größe und Eintheilung der Beete. Patriotische Nachricht und für jeden Landmann deutliche Anweisung zu dem einträglichen Tabacksbau und zwar des sogenannten asiatischen Tabacks; erprobt und zum gemeinem Nutzen in Druck gegeben von K. L. Christ Frankf. und Leipz. 1780. 8. Der V. empfiehlt eine Art von Taback, ohne sie botanisch zu bestimmen, schreibt ihr eine gelbe Blüthe zu, welche doch auch die Nicot. rustica hat. Sie soll weit weniger Cultur verlangen; die Saamen geben ein vorzüglich gutes und gesundes Oel; die gelben Blumen dienen den Bienen, und geben diesen oft im Herbste noch spät eine gute Weide; die ausgepreßten Kuchen bekommen dem Vieh wohl; Schaafdünger soll nicht schaden: sondern vorzüglich seyn. Im VI. Th. des Hrn. Bergius neuen Policey- und CameralM. ist der erste Artickel vom Tabacksbau, Tabacksfabricken ꝛc. mit großem Fleiß und Genauigkeit ausgearbeitet. Zuletzt noch eine Holländische Schrift: Curvar Verhandeling over't Kweeken van de Tabaksplant. Abhandlung über die Behandlung der Tabackspflanzen Leiden 1780. gr. 8. davon, welches ich aber doch nicht genau versichern kann, folgende Schrift vielleicht eine Uebersetzung ist: Neue und

ausführliche Abhandlung vom Taback, worinne desselben Ursprung, Sorten, Anbau, Handel, Tugenden und Eigenschaften ꝛc. wie auch zu anderm Gebrauch physikalisch untersucht werden, in 4 Abtheilungen, davon die letzte die Geheimnisse bey dem Rauch und Schnupftaback entdeckt, oder einen vollkommenen Unterricht von dem Mengen, Anfeuchten, Pachten, Geruchgeben, Farbentinkturen der Zubereitung und kunstmäßigen Behandlung derselben enthält, aus vieljähriger Erfahrung aufgesetzt, von einem erfahrnen Tabackshändler aus dem holländischen Leipz. 1781. 8. Eine der nutzbarsten, austräglichsten, nahrhaftesten und schmackhaftesten Früchte damit man ganze Felder bestellt, und die bisher schon so viel Menschen, zumahl in den Zeiten des Miswachses, des Krieges und der Theurung ernährt hat, sind ohnstreitig die Erdäpfel, oder besser die Tartüffeln, Erdtüffeln, Cartuffeln, Cartoveln, Erdbirn, Grundbirnen, Knollen, Solanum tuberosum, die Virginien zu ihrem Vaterlande haben, und ohngefähr erst 1717. nach Sachsen gebracht worden sind. Ich hoffe, daß es manchem von meinen Lesern nicht unangenehm seyn werde, wenn ich die Geschichte und Verbreitung dieser so ausnehmend nützlichen Pflanze, aus des Hrn. Prof. Beckmanns Grundsätzen S. 215 — 216. kürzlich anführe. Diese Virginische Pflanze ist 1585. als die Engländer Virginien entdeckten nach Europa gekommen, und 1590. von Casp. Bauhin beschrieben worden, doch soll sie schon ums Jahr 1588. in Italien gebaut seyn. Am Ende des 16ten Jahrhunderts wurden die Tartuffeln durch den päbstlichen Gesandten in Holland bekannt. Im Jahr 1616. wurden sie noch als eine Seltenheit an der königlichen Tafel in Paris verspeiset. Ums Jahr 1623. brachte sie der unglückliche Walther Raleigh aus Virginien nach Irrland, von da kamen sie nach Lancashire und von da über ganz England. Im Jahr 1710. brachte sie der Waldenser Antoine Seignoret, ein Colonist ins Würtembergische. Im Jahr 1717. brachte sie der Generallieutenant von Milkau bey

seiner Rückkunft aus Brabant nach Sachsen, und im Jahr 1726. Jonas Alström nach Schweden. Der Name ist aus dem Italienischen Tartufo, Tartuffo, Tartufolo entstanden, der über Holland zu uns gekommen zu seyn scheint, aber in dem Munde unsers Landmanns mancherley Verstellungen erlitten hat. Es ist ein Fehler, wenn man sie mit den sogenannten Pataten, Patatas, Patatos, Battalos, convulvulus Batatas, vermengt; letztere welche Fosters und Ubaldo Montelatici beschrieben, und wovon der Hausvater III. S. 868. nachzusehn ist, schicken sich nicht für unser Clima. Man zieht sie in England auf Mistbeeten, und bedeckt sie mit Glasglocken. Der Anbau der Tartüffel ist allgemein bekannt. Ich erinnere mich, aus dem XII. Band der Schwedischen Abhandl. und in dem Auszug der Leipz. O. S. Ostermesse 1772. S. 14 und 15. gelesen zu haben, daß man versucht hat, selbige auch aus dem abgeschnittenen Kraute fortzupflanzen; besser und vortheilhafter aber zieht man sie aus mittelmäßigen Knollen. Man pflegt auch das Kraut zur Fütterung des Rindviehes zu empfehlen, die Erfahrung lehrt aber, daß die Milch abnimmt, wenn man melkende Kühe damit füttert. Das man von den Tartüffeln ein feines Kraftmehl wie auch eine vortreffliche Stärke zubereiten kann, ist jedem Landwirthe bekannt, und man findet die Schriften hierüber, insonderheit des Hrn. Prof. Titius Preisschrift, in Wöllners ökonomischer Bibl. I. S. 168 — 170. angezeigt; mehrere andere litterarische Nachrichten, von dieser Pflanze, werden in Beckmanns Grundsätzen, S. 214 — 215. mitgetheilt. F. E. Brückners kurzer Bericht von den knollichten und eßbaren Erdäpfeln, 4. Wolfenbüttel 1747, den ich in der Klaßifikation übergangen. Hoppens und Ludwigs Abhandlungen sind vorzügliche Schriften in diesem Fache. Allesammt aber werden von des Hrn. Landvoigt Sam. Engel, Traité de la nature et de l'utilité des pommes de terre und seiner Anweisung und Nachricht über den Erdäpfelbau übertroffen. In diesem Fache ist auch eine ökonomische über

einige zur Nahrung dienende Erdgewächse, besonders über die Erdäpfelpflanzung zu Wien in 8. erschienen. Ein paar artige Aneckdoten von Kartoffeln und gelben Erdäpfeln lieset man in Schlözers Briefwechsel Th. II. S. 229. und im deutschen Museum, Dcbr. 1780. S. 560 — 64.

Von dem Rübesaamen, Rübsen, Rops oder Ropsbau kann ich kürzer seyn. Wöllner führt in seiner Bibl. I. S. 155. einige alte Schriften und Beckmann in seinen Grundsätzen S. 394. die mehresten neuern darüber an. In den Select. physico-oecon. I. Tom. S. 292. findet man eine gute Anweisung, wie der Rübesaamen gut und in grosser Menge zu erhalten.

Der Traité des Hrn. Rozier Sur la meilleure maniére de cultiver la navettc et le colsat — ist ohnstreitig das vorzüglichste Werkgen über die Rübsaat, und war allerdings würdig, daß es wegen seiner vielen eignen und nutzbaren Bemerkungen in einer deutschen Uebersetzung zu Bern wieder aufgelegt ward. S. Beckmanns Bibl. VI. S. 543. Doch hat man auch noch ein andres neues Werk davon, welches den Titel führt: Nachricht über den Kohl und Rübesaatbau in den Oesterreichischen Niederlanden und von dem Oele, welches aus diesem Saamen verfertig wird, aus dem Franz. übersetzt. Wien 1780. 8. 7 Kupfer. Dieses Buch ist in der Absicht geschrieben, um den Bau dieser Oelgebenden Frucht, statt des sich anjetzt weniger verintereßirenden Kornbaues besonders in Böhmen in Aufnahme zu bringen; für die Oesterreichischen Niederlande kann das Buch einigen Nutzen haben, aber ob auch für die Sächß. Oekonomie, ist zu zweifeln, da für diese der Anbau des Rübsaamen und des Rays weit vortheilhafter zu seyn scheint.

Von dem sogenannten Mays oder türkischen Weizen sagt der Hausvater II. Band S. 570. Er will früh gepflanzet seyn, man mus recht reife vollständige Körner stecken, und ihn wohl verpflegen; gleichwol empfindet er leicht eine widrige Witterung und ist, nie im andern zweyer

nach einander gefolgten nassen Jahre recht reif und vollkommen geworden. Eben das finde ich auch aus der Erfahrung bestätigt, da ich jährlich den Mays im kleinen in meinem Garten anbauen lasse. Verschiedene Schriften davon werden in Wöllners Bibl. I. S. 158. angezeigt, auch wird daselbst bemerkt, der Hr. von Justi habe unter andern den türkischen Weizen als ein Zuckerrohr anzupflanzen gerathen, um in unserm Vaterlande dasjenige zu erbauen, was wir jenseit des Meeres mit großen Kosten holen müssen. Daß man den noch jungen Mayskolben wie Pfeffergurken und Bohnen einlegen kann, lehrt ohne Zweifel die Hausmutter, welches Buch ich aber jetzt nicht bey der Hand habe. Die Wurzeln der Cichorien vornehmlich der bunten hat man in neuern Zeiten statt des Coffee angepriesen. Wer sie zu diesem Gebrauch bauen will, der findet dazu gute Anleitung in den Berl. Beyträgen zur Landwirthsch. I. S. 175. in Forsters Geschichte der Erfindung — und in Krünitzens Encyclopädie VIII. B. Art. Cichorien. Nun zum Färbekräutern. — Die Färberröthe oder Krapp liefert uns die Wurzeln zum Rothfärben. Sie enthält so viel färbende Theile, daß sie sogar die Knochen der Thiere rothfärbt; das Kraut macht die Butter gelb. Wir haben zwey aus dieser Wurzel bereitete Arten der Farbe, nehmlich den Krapp und die Färberröthe, die blos nach der Bereitung unterschieden. Sondert man die äußere Rinde der Wurzel ab, so erhält man weniger aber schönere Farbe und diese nennt man Krapp. Mahlt man aber alles unter einander, so wird sie schlechtweg Färberröthe genannt. Man hat gefunden, daß das Land, so guten Hopfen hervorbringt, das tüchtigste zu dieser Pflanze ist, und die Gebäude, wo man Hopfen trocknet, dienen auch dieses Gewächs zu trocknen. In Holland und Seeland treibt man den größten Handel damit: doch wird auch der Anbau dieses Gewächses jetzt in der Schweiz sehr befördert. In Sachsen hat der durch so viele ökonomische Versuche berühmte Hr. Obrist Graf von Bünau den

Krapp auf seinem Ritterguthe Dahlen bisher mit glücklichem Erfolg gepflanzet, und eine vortreffliche Mühle dazu bauen lassen; und in der Niederlausitz in der Gegend von Pförten fängt man meines Wissens auch an, Versuche damit im Grossen zu machen. Von dem glücklichen Anbau der Färberröthe, s. den V. Auszug aus dem Protocoll der O. L. Societät §. 1. Einen in Niedersachsen mißlungenen Versuch damit erzehlt hingegen der Hausvater B. II. S. 571.

Duhamel handelt davon sehr umständlich. Arduino bringt in seiner Memoire, die er vom Anbau verschiedener Pflanzen geschrieben, ebenfals viel richtiges und gründliches bey; desgleichen geschieht auch in dem kurzen Unterricht für dem Churpfälzischen Landmann. — Die Istruzioni des Revelli wird gerühmt. Millers Abhandlung kam schon 1758. in englischer Sprache heraus, und ist größtentheils ein Auszug aus seinem großen Gärtnerlexicon. Allg. D. B. Anh. V. S. 3065. Eine neue Schrift ist zu Leipzig 1779. 8. unter dem Titel herausgekommen: Vom Anbau und Commerce des Krapps oder der Färberröthe in Deutschland. Landwirthe, die diese Pflanze anbauen wollen, finden darinne das meiste und nutzbarste für sie, was in vielen Schriften zerstreut steht, vereinigt. Mit Recht zeigt der V. welcher der Hr. Prof. Reuß in Tübingen ist, die Sommerröthe vor, und dringt auf völlige Reinigung und Sortirung der Wurzeln; er giebt den Rath, wechselsweise auf den Acker bald Röthe, bald Flachs, bald Getreide zu bauen. S. Wöllners Bibl. I. S. 180. Beckmanns Grundsätze S. 401 — 404. und die Selecta physico-oeconom. I. Band S. 247. und Fortsetzung S. 269. Der Waid Satis tinctoria wird in einigen Gegenden Deutschlands mit großem Vortheil, wie wohl nicht so häufig als ehemals gebauet; er giebt aus den Blättern eine sehr gute und zur Blaukräppe sehr gebräuchliche Farbe. Man hat sich auch bemüht, aus dem Waid eine dem Indigo ähnliche Farbe zu verfertigen,

allein bis jetzt noch vergebens. Indessen lassen sich die Versuche des berühmten Marggrafs und anderer mit Nutzen lesen. Crolachs Abhandl. von dieser Pflanze hat der Hr. Schreber für würdig geachtet, sie wieder auflegen zu lassen. Seine selbst herausgegebene historisch-physische und ökonomische Beschreibung des Waids, ist sehr vollständig und begreift alles in sich, was diese nützliche Pflanze angeht. S. Wöllners Bibl. I. S. 183.

Des Hrn. Bohadsch Abhandlung läßt sich ebenfals mit vielem Nutzen gebrauchen, S. Beckmanns Grundsätze S. 405. Einen Entwurf einer zu Wiederemporbringung des Waidhandels in Thüringen versuchten innungsmäßigen Anstalt findet man im 1ten Band der neuen Beyträge zu der Cammeral- und Haushaltungswissenschaft S. 325 — 345. Von dem Wau, einer zur gelben Färberey dienlichen Pflanze, reseda luteola, siehe Beckm. Grundsätze S. 406 — 407.

Der Safran, crocus Sativus, welchen Herrodt in Crocologia, die Königinn der Pflanzen nennt, bauet man stark im Niederösterreichischen, an der Donau herunter von Ens bis nach St. Plöten, und in Sachsen hat man eine kleine Plantage bey dem Churfürstlichen Schlosse Moritzburg davon angelegt. Er läßt sich sehr leicht durch die Zwiebeln vermehren, die man allezeit, nur nicht, wenn sie blühen, umsetzen kann, doch leidet er sehr von der Feuchtigkeit und von den frühen Herbstfrösten. Die Stigmata werden in der Blüthe ausgenommen, und entweder mit Oel besprengt, oder auch ohne Oel getrocknet. Die letztern wenig leichtern werden aber für besser gehalten. Man lieset in Justi ökonomischen Schriften II. S. 119. die beste Vorschrift, wie mit dem Anbau dieser Pflanze zu verfahren sey. Einige andre Schriften führt Beckmann in seinen Grundsätzen S. 407. davon an. Man besäet auch bey Erfurt und in Thüringen ganze Aecker mit Saflor carthamus tinctorius, von dessen Anbau Reichard im Land und Garten-Schatz Band IV. S. 94 — 100. aus vieljähri-

ger Erfahrung den sichersten Unterricht giebt. Wie der Saflor dem Orientalischen gleich gemacht, und wie sowohl die gelbe als rothe Farbe, zum Färben der Wolle gebraucht werden könne, lehrt Beckmann in seinen Grundsätzen S. 409 — 410. In Franken und besonders in der Gegend um Bamberg baut man viel Süßholz und treibt Handel damit. In Bamberg allein sollen nach Angabe des Hausvaters 500. Gärtner seyn, die sich davon nähren. Wöllner und Beckmann zeigen in ihren oft angeführten Büchern die besten Schriften von der Cultur dieser Pflanze an. Beynahe alle Gartenbücher und verschiedene einzelne periodische Werke handeln davon. Von Oeltragenden Pflanzen z. E. Rübsen, Mohn, Datter, Sonnenblumen und eine Aufmuntrung zu mehrerm Anbau derselben in Deutschland von Chr. F. Reuß s. Beschäftigung der N. F. G. in Berlin Band III. S. 157 — 172.

V. Abtheilung.

Von Verwahrung und Nutzung des Getreides.

Die nächste Sorge, die einem jeden aufmerksamen Landwirth obliegt, wenn er den auf seinem Acker gezogenen Getreidevorrath glücklich eingesammelt hat, ist die, daß er ihn auch wohl zu verwahren, und dann auch mit Vortheil zu veredeln suche. Die Verwahrung ist darum nöthig weil es wirthschaftliche Klugheit erfodert, daß, wenn er es nach seinen Vermögensumständen thun kann, er mit Verkauf seines Getreides einen anständigen Preis abwarte, und selbiges also über die Grenzen des Jahres zurückbehalte; was aber inzwischen auch auf dem Schüttboden verschiedenen Zufällen unterworfen ist. Siehe Hr. Prof. Böhmers in Wittenberg Sperma tol. Specim. III. p. 27. Schon vor der Ernde ist das Getreide manchen Krankhei-

ten ausgesetzt, davon ich jetzt nur den Brand nenne, den einige von einer Art Infusionsthierchen, andere von einer Pressung, welche die Aehre auszustehn hat, so lange sie noch in der Kappe ist, und andere von andern Ursachen herleiten, und bald die Auswahl eines trockenen und tüchtigen Saamens, und besonders altes zweyjähriges Getreide zum Saamen zu gebrauchen, bald die Einweichung des Saamens in siedendem Wasser, bald auch ungelöschten und zu Mehl gestossenen Kalk als ein Mittel darwider anrathen. Ob aber der Brand im Getreide von einer Art sey, oder von verschiedenen Arten? Ob die Würmer in demselben die hervorbringende Ursache seyn, oder ob diese erst durch den Brand hervorgebracht oder zufällig sind? Wie, wenn ersteres statt findet, diese Würmer entstehen, und wenn letzteres, woher der Brand kommt, und wie er diese Würmer erzeugen könne, ob es erweislich, daß sie durch die Witterung erzeugt, oder nur entwickelt werden? Alles dies mus noch durch mehrere Erfahrungen und Versuche erwiesen werden! Ich beziehe mich übrigens hier auf des Hrn. Prof. Beckmanns Grundsätze, der D. L. S. 140 — 142. des Hrn. D. Krünitzens Encyclopädie B. VI. S. 380 — 402. und auch der VIII. Auszug aus den Protocollen der Leipz. Societät §. V. Aber auch nach der Ernde ist das auf den Boden und Vorrathshäusern liegende Getreide, vieler Gefahr des Verderbens unterworfen. Es kann, wenn man es zumahl über 18 Zoll aufschüttet, sich leicht entzünden, es wird mulstrich und miechend, es kommen Würmer und Insecten hinein, es leidet von Ratten und Mäusen. Man hat darwider allerley Mittel vorgeschlagen. Man hat die in den Körnern zurückgebliebenen Feuchtigkeiten, welche leicht eine Gährung verursachen, durch den Gebrauch der Blasebälge, und durch eine künstliche Austrocknung weggeschaft. Beckm. l. c. S. 132 — 35. Man hat das Korn durchgeräuchert, man hat es umgestochen, oder auch bisweilen in tiefe Gruben geschüttet, und die Luft davon sorgfältig abgehalten.

Alles dieses ist nicht ohne grosse Kosten geschehn. Aber der Erfolg davon ist nicht allemal und durchgängig so glücklich gewesen, als man gewünscht und gehofft hat. Inzwischen ist es allerdings richtig, was in den Berliner Beyträgen zur Landwirthsch. Band II. S. 278 — 279. von der Lage und Einrichtung tüchtiger und bequemer Kornhäuser erinnert wird. Sie müssen nie an einem sumpfigten und niedrigen Orte erbaut, sondern mit der Fronte allemal gegen die trockenste Himmelsgegend angelegt werden; Ihre Böden müssen mit festen und trockenen Dielen versehn, und doppelt angelegt seyn; sie müssen mit genugsamen dabey aber wohl verwahrten Lücken, und Oeffnungen versehn seyn; endlich müssen die darinne befindlichen verschiedenen Böden nicht allzuniedrig angebracht werden. Vermuthlich wird uns auch Hr. D. Krünitz in seiner Encyclopädie unter dem Artikel: Kornmagazin nach seiner Gewohnheit viel lehrreiche Bemerkungen und Abbildungen mittheilen. In meiner Klaßifikation habe ich über die Verwahrung des Getreides folgende Schriften angezeigt: von Buttler Grund- und Standriß — Schrebers Samml. X. S. 264. Des Duhamels Anweisung von der Erhaltung des Getreides, dessen neueste Ausgabe, vom Jahr 1768. 12. ist, ist ohnstreitig die beste Schrift davon, wenn nur seine Vorschläge zum Theil nicht so künstlich und kostbar wären; er zeigt darinnen, wie durch das Dörren und den auf besonders dazu wie in Form großer Kasten erbauten Schüttböden angebrachten Halesischen Blasebalg allerley Arten des Getreides viele Jahre lang gegen Insecten, Entzündung und Diebstahl, unversehrt aufbehalten werden können. Ein Auszug davon steht in den Elemens d'agriculture, T. I. S. 430 — 38. Des Hrn. Prof. Titius deutsche Ausgabe hat vor der Französischen noch vieles voraus, theils wegen einiger gemachten Anmerkungen, theils wegen der Nachricht von der Art, wie in Curland das Getreide gedörrt wird, theils wegen verschiedener Betrachtungen, die er in der weitläuftigen Vorrede über

Hrn. Hamels Erfindung angestellt hat. Leipz. gel. Zeit. 1755. S. 315 — 317. Duhamel gab zu seinem Tractat schon 1765. eine Zugabe heraus, welche Hr. Titius ebenfals übersetzt hat. Diese Zugabe ist 1771. zu Paris in klein 8. unter dem Titel: Supplement ou traité de la conservation des grains, nouvelle edition, augmenteé de la conservation des farines par Mr. Duhamel du Monceau, wieder aufgelegt worden, und das eigene, was diese Auflage hat, wird in der Beckmannischen Bibl. B. V. S. 585 — 586. kürzlich angezeigt. Des Barthol. Intieri della perfetta-discorso beschreibt eine Art von Darre, welche er vornehmlich zur Austrocknung des Getreides, nach dem Dreschen erfunden, und welche Duhamel in einigen Stücken verbessert hat: Schriften die weitere Nachrichten davon ertheilen, führt Beckmann in seinen Grundsätzen S. 134. an. Ohngeachtet Plenciz Vorschläge in 3 Sprachen erschienen sind, so bin ich doch nicht gut dafür, ob sie noch in einer gelesen werden. Des Barons von Pnimarets menschenfreundliche Erfindung beträgt zwar nur einen Bogen, enthält aber doch viel Gutes. Man soll den obern Theil eines Backofens ins Viereck ausbauen, und mit Backsteinen pflastern, dabey aber die Seitenwände dergestalt erhöhen, daß die Darrkammer eine Höhe von 6 Fuß bekomme. Den Rauchfang soll man durch gewöhnliche Ofenröhren verlängern, im Zimmer herum und oben aus demselben hinausführen. Das Korn darf nur etwa 2 Zoll hoch aufgeschüttet werden, und dann trocknet es in wenigen Minuten. Blangy giebt in seiner Abhandlung einen ganz guten Rath, wie man das Getreide auf dem Felde in solche Haufen setzen könne, die vom Regen nicht beschädigt werden können, nur ist die Einkleidung in eine Unterredung etwas verdrieslich. Beckmanns Bibl. III. S. 271. Besser gefällt mir was in den Berliner Beyträgen, Band IV. S. 15. von Getreidehaufen im Freyen gesagt wird. Das Werkchen: Von den Getreidemagazinen, ist nur ein Nachdruck einiger Artickel aus

Bergius Cameralmagazin, und aus Justi Grundfeste zur Macht und Glückseligkeit der Staaten, ohne solches auf dem Titel zu bemerken. Noch empfehle ich einen vortreflichen Aufsatz über die leichteste Bewahrung der Getreidevorräthe im Leipz. Intell. Bl. No. XIII. 1780. S. 103. nachzulesen. Ich komme nun auf die Nutzung und Veredlung des aufbewahrten Getreidevorraths. In wie lange soll man sein Getreide aufbehalten, um damit dem Miswachs und dem daraus entstehendem Mangel und der Theurung vorzubeugen? In wieferne ist es nöthig, daß in einem Lande öffentliche Getreidemagazins angelegt werden? Wie weit soll man bey dem Verkauf seiner Vorräthe am Preiße gehn? Was ist von einem gesetzlichen Fruchtpreiße zu halten? Welches ist die rechte und beste Zeit, sein Getreide zu verkaufen? Soll man die freye Ausfuhre des Getreides zulassen oder verbieten? Dieses alles sind Fragen, welche hauptsächlich in die Politick und Finanzwissenschaft gehören, und deren Beantwortung für die Absicht meines Buchs zu weitläuftig seyn würde. Ich werde aber doch Gelegenheit haben, eine und die andere Frage, kürzlich zu berühren, da ich jetzt folgende dahin einschlagende Bücher anzeigen will. Angeli, Eliot, Gißtheyles, Heßelbach Schriften sind aus Rohrs Bibl. S. 214. genommen, und handeln größtentheils von der Theurung, ihren Ursachen, und Einfluß auf den Staat. Die Kunst, ohne Miswachs theuer — ist ein sehr patriotisch geschriebener Aufsatz, der viel richtige Wahrheiten enthält, die aber immer tauben Ohren gepredigt werden. Unger handelt in seiner Schrift, von verschiedenen bald steigenden bald fallenden Getreidepreißen aus gewissen Gegenden von Niedersachsen; und man kann damit die recherches für la valeur, welche Rohr eine unvergleichliche Schrift nennt, zusammenhalten. Herberts allgemeine Kornpolizey wird vom Hausvater mit seinem ganzen Beyfall beehrt. Der V. zeigt darinne die Vorzüge eines freyen Kornhandels, und was Frankreich durch seine Einschränkung leide.

Man findet auch darinne einen Auszug, was das Korn von 1702. bis 1745. in jedem Jahr gekostet hat, und wie die Preiße nach gerade gestiegen sind. **Philippi** vertheidigter Kornjude hat nach dem Urtheil des Hausvaters verschiedene Nachrichten und Anmerkungen gesammelt, die den Kornhandel und Aufkauf betreffen. Er zeigt die Nothwendigkeit und den großen Nutzen der Kornmagazine in einem Lande; vertheidigt mit Recht die Korn aufschüttenden Kornjuden und thut einige gute Vorschläge. Daß das Aufschütten des Getreides in wohlfeilen Zeiten nicht nur keine verdrüsliche, sondern eine gemeinnützige und sittlich gute Sache sey, welche die Theurung verhütet, nicht verursacht, eben das beweiset auch der ungenannte Schlesische Patriot in seiner Schrift: das Aufschütten des Getreides nach der Politick und Moral. **Schamwebers** Beurtheilung — einen gesetzlichen Kornpreiß auf ein oder mehrere Jahre einzuführen? behauptet aus sehr guten Gründen, daß es schädlich würde, wenn Landesherrn und städtische Obrigkeiten sich des Getreidehandels bemächtigten: Er stellet die Vorräthe, welche die Kaufleute sammeln, als höchst nützlich vor. In wohlfeilen Zeiten sind sie die Zuflucht des Landmanns, der verkaufen will und nicht kann, und in theuern die Hülfsquelle der übrigen Stände, welche bey den Landwirthen wenig mehr zu kaufen finden. Er macht dabey einige wichtige Anmerkungen über die Unnützbarkeit der so sehr gepriesenen Marktordnung und er glaubt, daß die allzugrosse Wohlfeile des Getreides selbst den Berufen nicht allemahl vortheilhaft sey, welche man dadurch begünstigen will. Ich gedenke hier gelegentlich einer andern Schrift von dieser Materie: Von dem Nutzen eines gesetzlichen Fruchtpreißes Leipz. 1771. 4. Alle Feldfrüchte, auch Heu und Stroh, sollen nach dieser Abhandlung gesetzlich taxirt werden, und wie dieses geschehn könne, dazu giebt der V. verschiedene Vorschläge, widerlegt alsdann die Einwürfe die ihm darwider gemacht werden könnten, und zeigt eilf Vortheile derselben. Wenn aber auch die

Sache so leicht wäre, wie sie der V. angiebt, so würde sie nur dadurch unmöglich seyn, weil das Land, darinne sie statt haben sollte, allem Handel und Verkehr mit andern Ländern entsagen müßte. Eine 4 Bogen starke Schrift ist zu Coburg 1772. 4. unter dem Titel erschienen: Sammlung verschiedener Schriften, welche über die Recht- und Unrechtmäßigkeit des sogenannten Getreideabsatzes oder der Abgaben eines Theils von durchgeführt werdendem Getreide gewechselt worden. Die wenigen hier zusammen gedruckten Schriften streiten nicht allein über die Rechtmäßigkeit der Sperrung und über deren Folgen, sondern noch über eine andre Frage, nehmlich ob die Reichsstände, von denen, welche eine Menge in andern Provinzen aufgekauftes Getreide durch ihre Lande führen, mit Recht von jeder Fuhre eine gewisse Abgabe an Getreide für einen besondern Preiß verlangen können, S. Beckmanns Bibl. V. S. 160 — 161. Kurella empfiehlt in seinen patriotischen Vorschlägen die noch mehr als gewöhnliche Nutzung der Erdtuffeln, die Zubereitung der Roßkastanien, zu einem weisen, milden und gutschmeckenden Mehle, und die Behandlung der Eicheln zu einem gleichen Gebrauch. S. Beckmanns l. c. III. B. 311. Ein Vorschlag zu Anlegung eines öffentlichen Getreidemagazins, zu jedermanns Vortheil und niemands Nachtheil hat eigentlich den Hrn. Past. Nimrod zum Verfasser, ist aber von Hrn. D. Daniel Gottfried Schrebern zu Leipzig 1772. in 8. herausgegeben worden. Der Vorschlag ist für solche Länder bestimmt, die einen zureichenden Ackerbau haben. Um solche Länder wider Theurung und Mangel zu schützen, soll in Zeiten, da die Preiße unter den Grenzen stehn, eine zur Erreichung dieses Entzwecks nöthige Menge Getreides von den Landwirthen gesammelt und entweder in öffentlichen Magazinen oder auf Speichern der Unterthanen aufbewahret werden, S. allg. d. B. XXIV. B. S. 259. Brason thut in seiner Abhandlung über den Nutzen öffentlicher Kornmagazine ähnliche Vorschläge. Und in den

Berliner Beyträgen zur Landwirthschaft B. II. S. 325. findet man auch einen Vorschlag zu Anlegung eines Wirthschafts- und Dorfmagazins. Die Abhandlung von der freyen Aus- und Einfuhr des Getreides nach der Natur und Geschichte untersucht, die ich zu Anfang der Klaßifikation gesetzt habe, hat eigentlich den berühmten Hrn. J. A. H. Reimarus zum Verfasser und seine vortrefliche Schrift wird in Gesellschaft nach dreyer anderer von eben dieser Materie in der allg. d. B. Band XVIII. 363 — 393. und XIX. S. 3 — 24. mit vielen interessanten Anmerkungen angezeigt. Dagegen hat ihm Hr. Lichtenstein Zweifel und Bedenken bey der wichtigen Frage von der freyen Aus- und Einfuhre des Getreides entgegen gesetzt, welche ebenfals in der Allg. d. Bibl. XXIV. S. 260 — 263. weitläuftig und gründlich beleuchtet und widerlegt werden. Der Hr. von Münchhausen tritt sowohl in seinem Hausvater II. 463 — 66. als auch in einer besondern Schrift: der freye Kornhandel, als das beste Mittel, um Mangel und Theurung zu verhüten, Hanover 1773. 4. der Meynung des Hrn. Reimarus völlig bey, und man kann seine Schrift billig als eine der wichtigsten, die über diesen Gegenstand in Deutschland erschienen ist, ansehen, S. allg. d. B. XXII. B. 279. Mit ihm stimmt der Hr. Canzleydirector E. H. H. Fischer in seinen Gedanken über das Reichsgutachten, vom 3 Febr. 1770. die Getreidesperre betreffend Frankf. am Mayn 1773. überein. S. allg. d. B. XXII. 281 — 283. Hr. Barkhausen aber ist in seinen Briefen über die Polizey des Kornhandels gar nicht mit dem Enthusiasmus zufrieden, mit welchem so viele neue Schriftsteller die Freyheit des Getreidehandels anpreisen, S. allg. d. B. XXII. S. 143 — 155. und auserlesene Bibl. der neuesten deutschen Litteratur IV. Band S. 592 — 597. Des Abts Galiani und des Hrn. von Necker Schriften über den Kornhandel will ich bis auf die Abtheilung von der Polizey und Finanzwissenschaft versparen, und daselbst auch des Hrn. Target observations

gedenken. Von dem Innhalte der Schrift, welche erst diese Messe unter dem Titel erschienen ist: J. K. Weber über den Nachtheil, den die jetzige Einrichtung der Fruchtmärkte den producirenden Klassen verursachen. Heidelberg 1781. 4. kann ich gegenwärtig noch nichts sagen. Eine umständliche Anzeige aller über den Kornhandel von 1763 — 1775. herausgekommenen Schriften, siehe in Schlözers Briefwechsel 11 Heft S. 125 — 128. und einige davon auch in Hismanns Litteratur der Philosophie S. 382 — 383. woselbst der V. sich über den Kornhandel dahin erklärt: Das Resultat der mancherley Untersuchungen über die Politick des Kornhandels läuft am Ende auf die Bestimmung zweyer Hauptfragen hinaus. Einmal: Ist die freye Ausfuhr, oder aber die Sperre des Getreides rathsam? Und dann: Ist das Aufschütten des von einzelnen Kornhändlern aufgekauften Getreides dem Gewinne der Frucht sowohl als dem ganzen Staate vortheilhaft? Beide Fragen scheinen nach allen Wendungen und aus allen Gesichtspunkten betrachtet, im allgemeinen bejaht werden zu müssen; zumahl wenn man beyde Sätze nicht ganz unbedingt behauptet. Der Staat kann zwar bisweilen durch die Freyheit der Ausfuhre der einheimischen Lebensmittel selbst in Noth gerathen. Allein wenn die Nation noch sonst Handel treibt; so kann dem einbrechenden Mangel sehr leicht, durch Verschreibungen abgeholfen werden, wobey alles in einander gerechnet, der Staat, der gewöhnlich viel Getreide an andre Nation verkauft, und der nun durch einen nicht vorherzusehenden Unglücksfall selbst Getreide kaufen muß, doch immer gewinnt. Die Kornjuden hingegen sind wahre Wohlthäter für den erzeugenden Theil der Nation. Wenn der Bauer nicht beständige Verzehrer findet, die ihm sein Getreide abnehmen, so geht er zu Grunde und der Verzehrer mit ihm. Denn nun hat der Bauer kein Vermögen, womit er die Waaren des städtischen Verzehrers bezahlen könnte. Der Kornjude hingegen setzt die Bauern in den Stand, mehr Getreide absetzen zu können,

als man in einer gewissen Periode verzehren kann. Dadurch bekömmt der Landmann Muth, mehr anzubauen, als er sonst würde gethan haben. So weit Hismann.

VI. Abtheilung.

Mittel wider allerley Ungeziefer.

Der Mensch ist nicht der Herr der Erde, und der Beherrscher der Thiere mehr, wie er es in jenem glücklichen Zeitalter war. Durch seine Empörung gegen seinen Schöpfer hat er sehr viel von seinen Vorrechten verlohren, so daß die Thiere, die ihm zuvor unterthänig waren, ihn zum Theil fliehen, theils sich ihm widersetzen, theils ihm und seinen Gütern beträchtlichen Schaden zufügen, theils auch oft als ein Werkzeug zu seiner Strafe in der Hand des Allmächtigen gebraucht werden. S. Christ. Willh. Jacob Gatterers Abhandlung vom Nutzen und Schaden der Thiere, nebst den vornehmsten Arten dieselben zu fangen, und die schädlichen zu vermindern, I. Band 2 Stück von Säugthieren. II. B. 2 St. von Vögeln, Leipz. 1781. gr. 8. Dieses hat ihn dann auch ermuntert, allerhand Mittel aufzusuchen, und zu entdecken, um solche den schädlichen Thieren entgegen zu setzen, und sich so viel als nur möglich von selbigen zu befreyen. Man kann auch nicht läugnen, daß man von Zeit zu Zeit gewisse würksame Mittel gegen einzelne Thiere im kleinen zu gebrauchen, erfunden hat. Allein bis jetzt, ist man noch nicht so glücklich gewesen, dergleichen Mittel zur Vertreibung ganzer Arten derselben, auszuforschen, und es ist zu zweifeln, daß man jemals solche unfehlbare Mittel entdecken werde. Ich will inzwischen die gewöhnlichsten und bekanntesten Ungeziefer, welche dem Landwirth in seinen Feldern, Gärten und Hauswirthschaft am meisten zu schaffen machen, in alphabetischer Ordnung anzeigen, und die besten Schriftstel-

ler darüber beybringen. Die Ameisen sind in so fern schädlich, weil sie sich sowohl in den Gärten an den Bäumen und Blumenstöcken als auch auf den Feldern und in den Gebäuden an süssen Sachen z. E. an Zucker, Honig, u. d. gl. vergreifen, sie dienen aber doch auch die Orangerie von Läusen zu befreyen. Vor diesen Insecten schaft man sich einigermaaßen dadurch Hülfe, daß man ihre Nester aufsucht und siedend Wasser eingießt, oder grob gestoßnen ungelöschten Kalk darüber streuet, und Wasser darauf leitet. Auch das Baumöl vertreibt und tödtet sie, welches Mittel gegen dieselben man sich auf vielerley Art bedienen kann, z. E. wenn einen wollenen Lappen in Oel tunket, und ihn um den Baum windet, so sichert man ihn wider diese Insecten. Mehrere andere Mittel führt Krünitz in seiner Encyclopädie Band I. S. 657 — 669. an.

Des Freyherrn von Hüpsch erfundene Maschine die Ameisen zu vertilgen ist eine Glocke von Eisenblech, die in ihrer obern Helfte eine kleine Thüre und in der Mitte ein Gestelle hat, worauf man ein Schüsselchen mit einer Schwefellunte stellt. Diese Glocke, welche innwendig verzinnet, oder mit Oehlfarbe angestrichen ist, setzt man über einen Ameisenhaufen, nachdem man die Ameisen etwas vorher durch ein aufgelegtes Stück faulenden Fleisches herauf gelockt hat. Alsdann zündet man durch die Thüre die Schwefellunte an, und damit diese in dem verschlossenen Raume nicht zu früh verlösche, so ist an einer Stelle ein Hahn angebracht, wodurch etwas frische Luft eingelassen werden kann. Dedekind Abhandl. de remediis contra formicas ist eigentlich ein Brief, welchen er an die Königliche Societät der Wissenschaften zu Paris eingeschickt, und darinnen er Mittel vorschlägt, wie die großen Ameisen zu vertreiben seyn dürften, welche seit einigen Jahren her in den Plantationen zu Martinique so viel entsetzlichen Schaden angerichtet haben, S. allg. d. B. Anh. IV. S. 2293. Wider die Blattläuse habe ich bereits die Ameisen als ein dienliches Mittel angeführt. Mehrere

Nachrichten bringt Beckmann in seinen Grundsätzen S. 262. bey. Von dem Mehlthau aber, der insonderheit die Blattläuse herbey lockt, und mehrentheils erfolgt, wenn auf kühle Nächte warme Tage kommen, findet man in dem V. Auszuge aus den Protocollen über die Versammlungen der ersten Klasse von der vortreflichen Leipz. ökonomischen Societät eine sehr gründliche Belehrung. Ein Mittel wider die Erdflöhe zeigt Hr. Wigleb in dem natürlichen Magaz. S. 336 aus der Gazette de l' agriculture an. Der Gips soll besonders auch dazu dienlich seyn, daß er sie von den Gewächsen abhält. Die Fliegen sind in etlichen Sommer-Monaten für den Menschen, zumal auf dem Lande, eine beschwerliche Last. Ein Mittel wider dieses Insect soll folgendes seyn. Man vermische mit einem Loth Honig ein halbes Quentchen versüßtes Queckſilber und bestreiche damit die ganze Oberfläche etlicher Unterschälchen und setze solche an verschiedene Orte eines Zimmers hin. Die Fliegen werden schnell darnach hinziehn, in trunkener Wollust diese für sie giftige Süßigkeit genieſſen, und dabey todt liegen bleiben. Langer Pfeffer gestossen, und in Milch aufgesetzt, ist ihnen auch tödtlich. Die Feld-Mäuse oder Fahrmäuse, mus terrestris, die den größten Schaden an den Wurzeln der Gewächse in der Erde verursachen, werden mit gabelförmigen stählernen Fallen vermittelst einer Witterung von Pastinat, Möhren oder Klee-Wurzeln, welche in die geöfneten Fahrten eingelegt wird, weggefangen. Man nimmt auch 1 Loth Zucker $\frac{1}{2}$ Loth Küchenzucker, und eine halbe Handvoll feines Weizenmehl mit frischer Butter vermischt, welches alles mit Bier angemacht, wie ein Teig auf kleine Breter gestrichen, und in die Fahrten hingelegt wird. Reichards Land- und Gartenschatz VI. S. 215. Hannöverische nützliche Sammlungen, 1756. S. 1623. und 1757. S. 47. Hannöverische Beyträge 1759. S. 47. Vorzüglich empfehle ich hier den VII. Auszug aus dem Protocoll über die Versammlungen der ersten Klasse der Leipz. ökonomischen Societät nach-

zulesen, wo unter andern verschiedene gesammelte Mittel wider die Feld- und Gartenmäuse zu weiterer Untersuchung bekannt gemacht werden. Eine gründliche Abhandlung von den in den Tannen und Führenwäldern sich hin und wieder findenden Holzwürmern und ihren Ursachen und Folgen findet man im Hamb. Magaz. IV. Band S. 555 — 573.

Von den Heuschrecken, einer der größten Landplagen, hat schon Rohr in seiner Bibl. 206 — 209. eine beträchtliche Anzahl von Schriften angeführt, und Hr. Prof. Beckmann fügt in seinen Grundsätzen S. 145. die neuesten Abhandlungen hinzu; in dem I. Bande der Schneebergischen Sammlungen S. 746. und in dem I. B. der Select. phys. oecon. S. 311 — 323. findet man auch viel gute Nachrichten von den Anstalten gegen dieses verheerende Insekt. Vor etlichen Jahren lies der General Baron von Enzenberg in der Buckowine die Heuschrecken mit Donnern der Canonen empfangen, wodurch sie sich auch in viele Haufen zertheilten.

Gleditschens Abhandlung von Vertilgung der Zugheuschrecke ist meines Erachtens eines der brauchbarsten Bücher in dieser Art. Eine artige Entdeckung, die Iltis zu fangen, macht Hr. Wiegleb in dem natürlichen Magaz. S. 332 — 333. bekannt. Eines der schädlichsten Ungeziefer sind ohnstreitig die Kornwürmer, deren wir zweyerley haben, nehmlich die weißen, phalaena granella Lin. und die schwarzen Curculio granarius. Daß es möglich und leicht sey, beyde von einem Kornboden zu vertreiben, und denselben ganz rein zu machen, versichert der Hausvater B. II. S. 609. setzt aber auch hinzu: Am sichersten ist es seinen Boden und Vorrath zu bewahren, daß man dieses Ungeziefer nicht erst erhält, wenn man es inzwischen hat, gehört eine genaue Vorsicht dazu, und daß man auf die rechten Tage zu passen weis, um sich davon los zu machen. Ein anderer Landwirth versichert, daß durch öfteres Pochen und Klopfen auf dem Boden sich die Würmer verlie-

ren, und da schon durch die Erfahrung erwiesen sey, daß dergleichen Lerm den brütenden Gänsen und Hünern die Eyer betäubte und tödtete, so könne wahrscheinlich dasselbe einerley Würkung auf die Eyer der Kornwürmer haben. Ausserdem wird von der preißwürdigen ökonomischen Gesellschaft in Leipz. in dem III. Auszug aus dem Protocoll über die Versammlung der ersten Klasse zu Tilgung der Kornwürmer folgendes bekannt gemacht, daß wider den sogenannten weißen Kornwurm oder Made, tinea granella, wider welchen die Hrn. Deslandes und de Geer den Schwefel und Tabacksrauch im Frühjahr und Herbste zu brauchen anrathen, Pfennigskraut, thlaspi arvense in Mistlacke gekocht, auf die Dielen des vorher rein abgekehrten Kornbodens geschüttet, und mit einem stumpfen Besen tüchtig eingerieben, von kräftiger Würkung befunden worden; daß der schwarze Kornwurm, curculio frumentarius, durch das Bestreichen der Böden mit Theere aus Birken, in Danzig getilgt worden, und daß man solche nach mitgetheilten besondern Observationen durch Verpichen der Fugen in den Fußböden, worinn aber das Pech beständig flüßig erhalten worden ist, gleichfals zum Weichen gebracht habe. In Berliner Beyträgen I. Band S. 123—125. werden folgende zwey Mittel wider die Kornwürmer genannt: 1) Man lasse den mit diesem Ungeziefer angesteckten Schüttboden ein Jahr hindurch von Getreide leer, und packe ihn gegen den Winter voll Heu. 2) Man lasse das angesteckte Getreide-Behältnis Jahr und Tag unbeschüttet, und behänge es im Herbst mit dem Blätter Taback, wozu dergleichen Böden ohne dem schon bequem und brauchbar sind.

Die ältesten Schriften, welche Mittel zur Vertilgung der Kornwürmer vorschlagen, hat Rohr in seiner ökon. Bibl. S. 204. und Beckmann in seinen Grundsätzen S. 137. gesammelt; man kann selbigen die Selecta physico oecon. B. I. S. 98. die Leipz. Sammlungen IV. B. S. 386. und des Hrn. Schröters Abhandlung der Naturgeschichte, I. Band S. 228—250. hinzusetzen. In be-

meldeten Selectis I. B. S. 344. findet man auch die Frage erörtert: Wie kommen die Würmer oder die Maden in das Obst, besonders in die Haselnüsse? Die Meykäfer oder Brachkäfer, Scarabaeus melolantha, sind ebenfals in gewisser Art schädliche Insecten besonders für die Bäume; in den Schriften der Churpfälzischen ökono. Gesellschaft 1770. 2 St. 299. 410. 429. 441. sind verschiedene nützliche Anmerkungen darüber enthalten. Am besten ist es, wenn man sie früh und abends von den Bäumen abschüttelt und zertritt.

Sehr viel haben sich auch die Gelehrten mit dem Fang und mit der Vertreibung der Maulwürfe abgegeben; es merkt aber der Hausvater B. II. S. 608. an, daß, so schädlich auch diese Thiere aus der Ursache wären, weil sie in den Gärten durch ihre vorgearbeiteten Gänge, den Erdmäusen ihre Wohnung verschaffen, daß diese um so leichter an die Wurzeln der Bäume und Gewächse kommen könnten, so nützlich wären indessen doch ihre aufgeworfenen Haufen den Wiesen, wenn man sie zu rechter Zeit aus einander streute. Er führt inzwischen S. 609. aus dem Iournal oeconomique ein Mittel gegen die Maulwürfe an, und empfiehlt selbiges zu weitern Versuchen. Eine nützliche und sehr bequeme Maulwurfsfalle wird in den Leipz. Sammlungen Band IV. S. 818. beschrieben.

Der Herr de la Faille beschreibt in seinem Büchelchen, welches eigentlich den Titel führt: Versuch über die Naturgeschichte des Maulwurfs, und die Anwendung verschiedener Mittel, ihn zu vertilgen, mit Kupfern aus dem Französischen übersetzt und mit wichtigen Zusätzen vermehrt von J. P. E. ebenfalls verschiedene Maulwurfsfallen, und ein paar sind abgebildet. Das beste Mittel ihn zu fangen ist, einen Topf in die Erde zu graben, in den man einen Krebs oder auch Regenwürmer legt, wornach die Maulwürfe kommen, ohne sich aus dem Topfe retten zu können. In unsern Dresdnischen Gärten bedient man sich auch mit gutem Erfolg kleiner stählernen Gabelfallen, die paarweise

in die Fahrten eingelegt werden. Siehe übrigens Beckm. Grundsätze. S. 176. Ein Mittel für die Motten giebt Hr. Wiegleb in seiner natürlichen Magie S. 336. folgendergestalt: Man nehme einen Theil Terpentinöl und zwey Theile Weingeist, vermische beydes in einem etwas vertieften Gefäße, tunke einen Borstenpinsel darein, womit hernach Tapeten, Stühle, Matratzen und Bettstellen bestrichen werden. Bey dem Holzgeräthe mus man es recht in die Fugen und Ecken zu bringen suchen. Eben dieses Mittel dienet auch für Flöhe und Wanzen, wenn es oftmahls wiederholt wird. Wider den Mäusefraß empfiehlt der Verf. der Berliner Beyträge Band IV. S. 70. den Wacholderstrauch; verschiedene andre zum Theil aber auch wenig brauchbare und unkräftige Mittel, werden in so vielen ökonomischen Schriften und Kalendern vorgeschlagen.

In dem III. Band des Hamb. Magazins S. 364. liefert der Hr. Past. Orth practische Betrachtungen über die Nessen im Kraute, und die kleinen Insecten im Hopfen, ingleichen über die Krautraupen, wenn und woher sie entstehn, auch wie besonders den letztern zu widerstehn sey.

Ein besonderes fruchtbares Heer von schädlichen und verderblichen Insecten sind ferner die Raupen, die sowohl in den Feldern an dem Roggen, und der Gerste, als auch in den Forsten und hauptsächlich in den Gärten an den Bäumen, zuweilen unsäglichen Schaden verursachen. Einen besondern Fall, da eine große Art Raupen, die Wiesen und Weiden sonderlich diejenigen, welche nahe an der Weser liegen, gänzlich abgefressen, erzehlt Hr. Prof. Beckmann in der Oekon. Bibl. B. II. S. 313. und einen andern berichtet ein Schreiben aus der Niederlausitz den 6. Aug. 1780. in diesen Worten: In hiesigen Gegenden, besonders unweit Luckau fanden sich zu Ende des vorigen Monats eine unglaubliche Menge Raupen in der Gerste ein, und ob sie gleich der Gerste keinen Schaden thaten, so frassen sie doch den darinne befindlichen Heederich bis auf die Stiele ab. Als sie hier keine Nahrung mehr fanden,

so wanderten sie zu Anfang dieses Monats in starken Haufen und Linien über die Gräben nach dem in Gerstenfelde stehenden Flachs, von welchen sie bereits alle Blätter bis auf die Knoten verzehrt haben, welche vermuthlich auch in wenig Tagen ein Raub dieses Ungeziefers seyn werden. Der Flachs steht ganz gelb da, und man befürchtet, daß er vertrocknen werde. Da die Raupen in der Sömmerung und in dem Flachse hier etwas ganz unerhörtes sind, so verdient dieser Fall bekannt gemacht zu werden. Man kann sich leicht vorstellen, daß man auch gegen dieses Ungeziefer auf würksame Mittel bedacht gewesen sey. Ausser dem, was bereits in den Leipziger Sammlungen und Hannöverischen Anzeigen zur Vertilgung dieser verheerenden Insecten empfohlen wird, lehren auch die Verfasser der Beschreibung von Wienerischen Schmetterlingen S. 254. wie die Raupen mit Vortheil zu fangen sind; ferner steht im VIII. Stück der Leipziger Intellienzblätter 1780. eine vortrefliche Anleitung zu Vertilgung der Raupen, und Hr. Wiegleb theilt in seiner mehrmals empfohlnen natürlichen Magie S. 333. ein gedoppeltes Mittel zur Vertilgung der Apfelbaumraupe mit.

Hauptsächlich aber verdient folgende Schrift alle Aufmerksamkeit und Empfehlung: Physikalisch-ökonomische Abhandlungen von den schädlichen Raupen der Obstbäume und bewährten Hülfsmitteln, solche abzuhalten und zu vertreiben. von Joh. Friedrich Glaser 1774. 8. zweite viel verbesserte und vermehrte Aufl. 1780. mit 2. Kupfern. 8. Der V. bauet den Nachtschmetterlingen ein Dach von alten Bretern, unter denen sie ihr Taglager aufschlagen sollen, damit er sie bequem tödten könne. Ein Flammenfeuer an einem schwülen Abende tödtet auch viele Schmetterlinge, in den Obstgärten. Etwas hofft er auch von einem stinkenden Rauche, den man im Frühjahr um die Obstbäume erregen soll. Besonders empfiehlt er die Umklebung des Stammes mit einem getheerten Bande, wodurch der V. eine ungeheure Summe Raupen weggefan-

gen hat. Aus einer 1767. zu Mannheim gedruckten und von der Churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft gekrönten Preißschrift, welche vermuthlich den Hrn. Riem zum Verf. hat, ersehe ich, daß eine gewisse Art Inseckten, welche er Rebenstecher nennt, dem Weinstock besonders schädlich sind; ich habe aber dieses Insecht, ohngeachtet ich selbst bereits 12. Jahre einen Weinberg besitze, noch nicht kennen lernen, wünsche selbiges auch nicht, zumahl aus seinen traurigen Spuren kennen zu lernen.

Zu der Klasse der schädlichen Thiere gehören auch die Schnecken, besonders limax agrestis, die Ackerschnecke, von welcher A. G. Schirachs Geschichte der Erd- Feld- und Ackerschnecke nebst Prüfung der Gegenmittel, Leipz. 1772. 8. bekannt ist. Sie ist klein, aschgrau und ungefleckt. Diese besucht die Felder, Gärten und Wiesen fleissig, und frißt den jungen Keim der Wintersaat ab; sie kriechen vornehmlich des Abends, wenn der Thau fällt, zu ihrem Futter und fressen die ganze Nacht; auch, wenn es regnet und trübes Wetter ist, am Tage. Man hat aus der bestätigten Erfahrung wahrgenommen, daß die Enten mit größter Begierde die Schnecken fressen, davon sie wohl gedeihen, und fett werden, und also als ein zuverläßiges Mittel gegen sie dienen. Man schlägt auch vor, selbige mittelst Kalks, Sägespäne, Getreidespelzen, an den Flügeln gelähmter Fischmöven und Kibitze zu vertilgen. Ein unfehlbares Mittel dawider soll auch seyn, wenn diejenigen Felder und Grundstücke, so den schädlichen Schnecken ausgesetzt siud, mit Asche und Ofenruß oder mit Salpeter und Düngsalz gedüngt werden. Man sucht an vielen Orten auch die Sperlinge als schädliche Thiere zu vertilgen, und der Hausvater gedenkt auch B. II. S. 606. einer besondern Schrift davon; siehe auch Beckmanns Grundsätze S. 144. Würklich gehören auch die Sperlinge zu den räuberischen Thieren, die sich noch dazu in großer Anzahl vermehren; inzwischen leisten sie uns doch auch gegen die Raupen und andre schädliche Insecken, sehr

gute und nützliche Dienste; dagegen die Schwalben, denen wir doch so wenig Krieg ankündigen, unsern Bienenstöcken oft nachtheilig genug sind. Eine interessante Abhandlung von der Schädlichkeit und dem Nutzen der Sperlinge lieset man im Wittenbergischen Wochenblatte XII. St. 1780. S. 80. Nichts belästiget uns in unsern Gebäuden und Wohnungen mehr, als die **Wanzen**. Der Hausvater versichert B. II. S. 607. daß man sie aus einem Bette oder andern Hausrathe, wo sie sich eingenistelt hätten, mit gutem Erfolg vertreiben könne, und es wären ihm selbst einige Mittel hierzu bekannt; aber ein Mittel, um ein ganzes Gebäude davon zu befreyen, und dafür zu sichern, werde noch vergebens gesucht. Man kann sich also leicht vorstellen, daß man sich von dem Chymischen Mittel, welches ein Engländer vorgeschlagen, ein ganzes Haus von Wanzen auf immer zu reinigen, nicht eben so viel versprechen dürfe. Vielleicht sind folgende Mittel, nicht sowohl in Ansehung ganzer Gebäude, wenigstens doch in Ansehung der Betten, und andrer Oerter, kräftiger und würksamer: Man empfiehlt nehmlich Lampenspiritus mit Terpentinspiritus und Kampfer vermischt, als ein sicheres Mittel zur Vertilgung der Wanzen. Im Iournal oeconomique Ianv. 1765. p. 27. wird dieses Mittel so angegeben: Man lasse in einem halben Quartier Spiritus vini rectificatiss. und in eben so viel frisch destillirtem Oleum oder Spiritus Terebinth. ohngefehr 1½ Loth Kampfer zergehn, und streiche damit die Fugen aus, wo die Thiere sitzen. So kräftig aber dieses Recept auch seyn mag, so ist es doch sammt andern mehrern Mitteln lange nicht so einfach, nicht so wohlfeil, nicht so sehr für den größten Haufen von Menschen als das, was ich jetzt aus den Berlinischen Sammlungen anzeigen will. Man nimmt das Laub vom Wallnußbaum und kocht dasselbe eine halbe Stunde im Wasser. Hat man hierauf die Brühe abgegossen, und die gekochten Blätter wohl ausgedrückt, so ist das Recept fertig. Dieses Dekockt ist so, wie den Insecken überhaupt, als beson-

ders den Wanzen ein wahres Gift. Man darf nur etwas davon in die Ritzen der Betten oder Wände, worinne sie stecken, bringen, so werden sie gar bald heraus kommen, und ihren Tod finden. Eben diese Würkung thut die Brühe von den abgestochenen grünen Wallnüssen, welche zum Einmachen abgekocht werden. Im Winter fehlt es zwar an grünen Wallnüssen und dergleichen Blättern; allein wollte man ja auch für diese Jahrszeit besorgt seyn, so würde man wohl thun, wenn man gegen den Herbst das Nuslaub etwas stark abkochte, und die Brühe davon wohl verwahrt, bis zum künftigen Gebrauch in den Keller setzte.

Noch sollte ich etwas vor der Werre oder dem Erdkrebs, Gryllus gryllotalpa sagen, ich verweise aber den Leser auf die Schriften und Nachrichten, welche in den Beckmannischen Grundsätzen S. 261. hiervon angeführt werden.

VII. Abtheilung.

Von Haushaltungs und Wirthschaftskalendern, und von der Witterung.

I.

Haushaltungscalender, welche Unterricht geben, was in jedem Monat zu beobachten ist, auch die Veränderung in der Zeit anzeigen.

Daß es dem Landmann ein unbeschreiblicher Nutzen seyn würde, die Witterung vorher zu bestimmen oder zu wissen, wird niemand in Zweifel ziehn. Die Zurichtung des Ackers, das Säen bey gutem Wetter, das Heumachen, das Erndten, die Muthmaßung ob die Früchte gerathen, oder fehlschlagen, folglich ob Mangel oder Ueberfluß, Theurung oder wohlfeile Zeiten entstehn werden, das alles sind Beweise, wie viel den Landwirthen an der richtigen Vorhersagung der gedeihlichen oder mißlichen Witte-

rung gelegen seyn müßte. Allein woraus sollen sie solche kennen lernen? Gewiß nicht aus unsern gewöhnlichen Handkalendern! Und doch, sind diese gemeiniglich immer noch die erste beste Zuflucht des gemeinen leichtgläubigen Mannes. Man weis, was für ein fast unumschränktes Vertrauen er in seinen hundertjährigen Kalender, oder wenn er den nicht besitzt, in den gewöhnlichen Handkalender zu setzen pflegt, ungeachtet er schon hundertmal damit betrogen worden ist. Trift der eine oder der andere mit seinen Prophezeyungen zufälliger Weise zuweilen ein, so ist das schon genug, ihn für untrüglich zu halten, wenn er auch dafür unzehlichemal fehlet und irret. Findet der gemeine Mann seinen Kalender überdies noch mit allerhand schönen erbaulichen Geschichten und abendtheuerlichen Erzehlungen angefüllt; wird ihm darinne gelehrt, was auf jeden Tag für Wetter einfallen werde, und hauptsächlich was für Wetterveränderungen jeder Mondwandel verkündige, oder auch, an welchem Tage gut Aderlassen, gut Schröpfen, gut Säen und gut Holzfällen sey, so ist das noch mehr Nahrung für seinen Aberglauben. Ich sage hiermit gewis nichts, was nicht die Erfahrung unleugbar bestätigt. So sehr ich auch mit dem Hausvater überzeugt bin, daß es auch unter dem gemeinem Haufen gescheute und geschickte Leute von guten Einsichten, Kenntnissen und Erfahrung giebt, die in ihrer Bauerphilosophie so gründlich als der größte Philosoph schliessen können, so gewiß glaube ich, daß es dagegen immer noch unzehliche gebe, die sich von ihren Kalendervorurtheilen und Thorheiten durchaus nicht abbringen lassen. Einen unwidersprechlichen Beweis davon, führt der Hr. Oberconsistorialrath Büsching in seiner Reise nach Rekahn, davon die 2te Ausgabe zu Berl. 1781. mit beträchtlichen Zusätzen erschienen ist, an: Man ließ im Brandenburgischen im Jahre 1779. alle unnütze Thorheiten auf einmahl aus dem Kalender weg, aber als der gemeine Mann ihn darauf nicht kaufen wollte, rückte man sie im Jahr 1780. wieder hinein. Ich wage es nicht zu entscheiden, ob das nicht

nicht auch in andern deutschen Ländern und Provinzen statt finden würde. Inzwischen wäre es allerdings sehr zu wünschen, daß man auf die Verbesserung unsrer gewöhnlichen Handkalender alle mögliche Aufmerksamkeit insonderheit von Seiten der ökonomischen Gesellschaften richtete, und darinne solche Aufsätze lieferte, die dem gemeinen Mann wenigstens nach und nach von seinen Vorurtheilen zurückbrächten, und ihm entweder in der Naturlehre oder in der Naturgeschichte oder in gewissen Zweigen der Landwirthschaft gründliche Anweisung ertheilten. Wir haben periodische Schriften und Sammlungen genung, woher man dergleichen brauchbare und gemeinnützige Sammlungen nehmen könnte; nur müßten sie auch mit Wahl und Einsicht, von einem der Sache kundigen Manne ausgezogen werden. Man hat auch würklich schon angefangen, in einigen unsrer Sächsischen Kalender dergleichen kurze Abhandlungen mit einzurücken, allein ausserdem, daß die Wahl nicht sonderlich glücklich ausgefallen ist, so sind es auch nur größtentheils Bruchstücke, deren Fortsetzung man immer von Jahr zu Jahr verspricht, und nicht liefert, statt daß man immer noch andere unnütze Tändeleyen und abgeschmackte Possen mit einstreut, und den Raum, der zu weit nützlichern Dingen angewendet werden könnte, damit anfüllt.

Ich werde nun die in meiner Klaßification anbemerkten Kalender kürzlich durchgehn, und dabey die Abtheilung machen, daß ich zuerst von den ordentlichen Kalendern und hiernächst von den so genannten Haus- und Wirthschaftskalendern rede. Voraus erinnere ich, daß man im deutschen Museum Jan. 1781. S. 7 — 17. eine sehr gut gerathene Vergleichung der römischen in unsern Kalendern annoch gebräuchlichen Monatsnamen, mit denen, welche Karl der Große einzuführen suchte, von Hrn. D. Justus Fried. Runde, nachlesen kann. In Beckmanns Geschichte der Erfindungen steht 1 Stück S. 108 — 121. eine Geschichte der Kalender; wozu die Gothaische Gelehrte Zeitungen XXVIII. St. 1780. S. 227. noch folgende setzet:

Alamanach perpetuum 1498. 4. Practica de praesenti anno et sequentibus quam plurimis annis Argentor. 1499. 4. Verschiedene deutsche Kalender des 16 und 17ten Jahrhunderts nennt G. Draudii Biblioth. Libr. Germ. class. S. 542. Eine merkwürdige englische Schrift füge ich anbey: An act of Regulating the commencement of the Year, and for correcting of the Calendar now in use. London 1753. Fol. Mit dem Jenner dieses Jahres haben England und Schweden erst angehoben, ihr neues Jahr mit dem übrigen Europa zugleich anzufangen, und den verbesserten Julianischen Kalender bey sich einzuführen. Der englische Parlamentsschluß wird hier mitgetheilt, wobey man zugleich den Zustand der ältesten Völker in Ansehung der Zeitrechnung in Erwägung zieht. Des Coleri, Lindens, Artelmeiers, Hellwigs, Thonsonders, Wahns, Simplicißimi, des M. A. B. K. L. und Knauers Kalender sind alles sogenannte hunderrjährige Kalender, und wenn man einen hat, so hat man sie alle. Rohr sagt von Hellwigs Kalender: Es sey darinne zu finden, wie ein jeder Hausvater von 1701. bis 1801. nach der sieben Planeten Influenz judiciren und sein Hauswesen einrichten möge, nebst der Beschreibung der Metalle und Mineralien, wie solche unter die Planeten gehören, und doch hat man dergleichen poßirliches Buch in unsern Zeiten das sechste mal, nehmlich 1770. zu Chemnitz, wieder auflegen können! So wie man noch neuerlich zu Augspurg 1776. des Abts Moritz Knauers (Martin) mit allen den Influenzen der Planeten und allem übrigen abgeschmackten abergläubischen Zeuge wieder gedruckt hat. Ueberhaupt haben dergleichen Kalender zum Grunde, in jedem Jahre prädominire ein gewisser Planet: ein jeder davon habe eine besondere Natur, der eine sey feurig, der andre trocken, der dritte liebe die Näße, also richte sich die Witterung ein ganz Jahr darnach. Da aber hieraus folgen würde, daß wir alle 7. Jahre eine gleiche Witterung haben, auch daß das Wetter in den 7. Jahren in gleicher Ordnung auf einander folgen müsse, das

aber aller Erfahrung und gesunder Vernunft widerspricht; so kann man leicht hieraus auf den Werth solcher Kalender schliessen. Einen Versuch das herrschende Vorurtheil des gemeinen Mannes zu entkräften, daß seine Kinder, wenn sie in dem Jahre erkranken, in welchem nach dem irrigen Satz des bekannten hundertjährigen Kalenders der Planet Saturn regiert, meistens alle sterben müssen, vom v. F. findet man im ersten Bande der ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien, III. Abhandlung auf das erste Vierteljahr. 1780. Der Mercurius astral. gehört zu den alten Kalendern von gewöhnlichem Schroote.

Des Fabricii menologium handelt von den Namen der 12. Monate mit der des bekannten Verfassers weitläuftigen Belesenheit und Gelehrsamkeit. Helfenzrieders beyde Kalender gehören mit zu den brauchbarsten und nützlichsten Handkalendern, die wir jetzt haben. Der Verfasser ist ein würdiger und geschickter Lehrer auf der Universität zu Ingolstadt, dessen in den Bemerkungen über einige Gegenden des Catholischen Deutschlandes — Nürnb. 1778. S. 19 — 20. mit vielem Ruhme gedacht wird. Weinecken's Erklärung derer — Redensarten ist nicht so gründlich und angenehm geschrieben, wie des Elsassers Kalendergespräche. Des Hrn. Reisers Erklärung der wesentlichen Stücke des Kalenders ist nicht eben zum Besten gerathen. Schön und vortreflich sind die Ephemerides astron. und die connoissances des tems, welche schon seit 1678. von Mr. Picard angefangen worden sind, und noch von Mr. Icaurat fortgesetzt werden. S. Autorlexicon S. 421. und Beckmanns Beyträge zur Geschichte — I. St. S. 121. Wer von dem Laufe der Gestirne, dessen Berechnungen, und denen dabey vorgehenden Veränderungen und merkwürdigen Erscheinungen unterrichtet seyn will, der muß nothwendig diese Bücher zu Rathe ziehen.

Der Leipz. histor. phys. Kalender zeigt einigermaassen, wie man gute Kalender einrichten und abfassen sollte. Der

curieuse prophetische Kalender auf das J. 1772. hätte besser prophezeyen sollen, denn dieses Jahr war, wie bekannt, eines von den traurigsten und unvergeßlichsten Jahren dieses Jahrhunderts.

Worinne die Kalendergrillen bestehn, kann ich aus Mangel des Buchs nicht sagen. Ich gedenke dagegen eines andern Buchs, welches in eben dem Jahre zu Hamburg unter dem Titel erschienen ist: Zu einer höchst leichten Erlernung der Geographie eingerichteter geographischer Kalender für die Jugend. Der V. lehrt die Jugend bey jedem Tag des Kalenders ein kurzes der Fähigkeit des Kindes angemessenes Pensum der Erdbeschreibung, mit der dazu gehörigen historischen Erläuterung und lernt also demselben in einer Zeit von einem Jahre das nöthigste aus der Geographie. Was der Rußische Instructiv-Kalender in sich enthält, getraue ich mir nicht recht zu bestimmen, da ich ihn noch nicht zu Gesichte bekommen habe. Des Marqv. Adelkofers richtiger Wetterkalender, der erst vorige Messe zu Augspurg in 8. herausgekommen ist, scheint viel Gutes zu versprechen. Ein Hessendarmstädischer landkalender auf das Jahr 1781. 5 Bogen in 4. im Verlag des dasigen Invalidenwaisenhauses enthält lehrreiche Aufsätze aus der Moral, gemeinem Leben, Oekonomie — Der Herausgeber ist der der Hr. Consistorialrath und erster Hofprediger zu Darmstadt, Krämer. Ausserdem haben wir auch verschiedene hübsche Taschenkalender, die zuweilen in wenigen Bogen viel wissenswürdige Nachrichten und unterhaltende Aneckdoten enthalten, worunter der Gothaische, der Lauenburgische, und der Mannheimische vorzüglich bekannt sind. Die zahllose Menge der sogenannten Allmanachs und Taschenbücher, welche bisher für alle Klassen und Stände der Menschen herausgekommen, übergehe ich hier als Schriften, die eigentlich für mein Fach nicht gehören, ganz und gar. Zur Geschichte der Kalender überhaupt kann man noch nachsehn des Hrn. Denis Einleitung in die Bücherkunde, II. Band S. 236—37.

Nun von den Land und Wirthschaftskalendern, welche Unterricht geben, was man in der Landwirthschaft von Monat zu Monat ja von Tage zu Tage vornehmen solle, und dergleichen trift man fast in allen Haus- und Wirthschaftsbüchern z. E. beym Rohr, Hagedorn, u. s. f. an. Wir haben aber auch einen ganzen Schwarm einzelner abgedruckter Wirthschaftskalender, welche ich in der Klaßifikation so ziemlich vollständig aufgestellt habe, unter denen ich aber jetzt billig folgende Auswahl mache. Der Hausvater hält des Sächsischen Hrn. Kammerkommißionsraths Buchers Landwirthschaftskalender, von dem nun auch eine dritte Auflage, zu Leipzig 1776. erschienen ist, als einen der merkwürdigsten und besten, wünscht auch, daß nach Art dieses Sächsischen Kalenders ein ähnlicher auf die Niedersächsischen und Westphälischen Haushaltungen gerichteter Wirthschaftskalender entworfen würde, und giebt auch einige gute Vorschläge dazu an II. Band S. 546 — 550.

Allgemeiner ökonomischer Landwirthschaftskalender auf das Jahr 1770. das ist, Unterricht für den Land- und Bauersmann besonders in Schwaben — davon bereits 10. Jahrgänge unter diesem Titel zu haben sind, der eilfte aber vom Jahr 1780. den etwas veränderten Titel: Oekonomische Beyträge und Bemerkungen zur Landwirthschaft, erhalten und worauf sich nunmehr auch der Hr. Verfasser nehmlich Balthasar Sprenger, Prof. und Prediger zu Maulbrunn genannt hat. Der Landmann findet zwar die Landwirthschaftlichen Arbeiten darinne nicht nach den Monaten angegeben, welche Einrichtung für ihn und zu seinem Gebrauch allerdings bequemer seyn würde, er findet aber doch darinnen überaus viel gute und schätzbare Anmerkungen über den Land- Feld- und Gartenbau, hauptsächlich auch gute Lehren über den Weinbau, nützliche Nachrichten von der Witterung, diätetische Regeln für den Landmann, gute Sätze von der Viehzucht und Vieharzeneyen u. s. f. die der V. mit viel guter Wahl und Einsicht

größtentheils aus andern Schriften gesammlet hat.
In eben dem 1770. Jahre traten zugleich verschiedene andere Landwirthschaftliche Kalender ans Licht, z. E. Hirschens Fränkischer Haushaltungskalender zu Schwabach der ebenfals viel gute und nützliche Sachen für den Landmann enthält; der Wirthschaftskalender für Hauswirthe und Wirthinnen der Bauergeschäfte auf dem Gerstlande, darinnen beyder Arbeiten nach den Monaten, aber viel zu unvollständig mit allerley heilsamen eingestreuten Lehren anbemerkt sind; endlich auch zu Nürnberg ein vorzüglich brauchbarer und gemeinnütziger Kalender von Hrn. Joh Christ. Heppen, welcher ihn auch bis jetzt noch unter einem veränderten Titel: Encyclopädischer Kalender für die Liebhaber der Haushaltungskunst, rühmlich fortsetzt. Des M. d' Ardenne année champêtre und der the Farmer's Calendar lehren die Landwirthschaftlichen Arbeiten nach den Monaten.

Im Jahr 1773. erschien auch ein Fürstl. Hohenlohischer Neuensteinischer ökonomischer Schreibekalender, Oehringen 4. vom Hrn. Pfarrer Mayer, darinnen die allgemeinen astrologischen Zeichen und sogar die Wetterprophezeyungen zwar beybehalten sind, deren Ungrund aber auch dem Landmann im Anhange gezeigt wird. Ferner kam in eben dem Jahre heraus: Allgemeiner ökonomischer Calender zur Haus- und Landwirthschaft, Nürnberg 8. worinnen der vorangesetzte Unterricht vom Kalenderwesen das vorzüglichste und beste für den Landmann, das übrige aber wenig passend auf Deutschland ist. Der berühmte und nun unlängst verstorbene Graf von Matuschka giebt in seinen Anzeigen und Beobachtungen eine vortrefliche Anweisung, wie man einen brauchbaren Naturkalender für den Landwirth einrichten und abfassen könne.

Wiegands Anleitung zu einem Oesterreichischen — so wie auch das Handbuch für den Landmannn, ist gut und instructiv geschrieben. Der monatliche Haus- und Landwirthschaftskalender, der zu Wien auf das Jahr 1779. in 12. und aufs Jahr 1780. in 8. herauskam, unterschei-

det sich eben nicht durch auserlesene Abhandlungen, sondern hat größtentheils noch das Gepräge der ältesten Hauskalender. Einen besondern Hausmutterkalender haben wir im kurzem noch von dem geschickten Verfasser der Hausmutter zu erwarten. Wie man wirthschaftliche Kalender hat, so haben wir auch verschiedene auf ähnliche Art eingerichtete Gartenkalender, welche man größtentheils in des Hrn. von Münchhausen monatlichen Beschäftigungen gleich im Anfange des Vorberichts beysammen finden kann. Sein Buch selbst, des berühmten Millers Gartenkalender und die Lüderischen Gartenschriften sind ohnstreitig die besten und vorzüglich brauchbarsten Gartenkalender, und wenn man sie besitzt, kann man die übrigen leicht entbehren, Hausvater II. Band S. 550. Ein Nautical almanac ist zuerst im Jahr 1767. von Hrn. Maskeline heraus gegeben worden. Des Hrn. Beckmanns Forstkalender, welcher von der Leipziger ökonomischen Gesellschaft veranlaßt, und 1772. zu Leipzig in gr. 8. wieder aufgelegt worden ist, ist sehr practisch geschrieben, und für jeden Forstbedienten ganz unentbehrlich, für den er lauter brauchbare, kurze und deutliche Sätze enthält. Seit 1773. giebt auch der gelehrte und fleißige Hr. Pastor Wagner einen Churfürstl. Sächß. Bergkalender mit manchen interessanten Nachrichten, die auch Ausländern angenehm seyn können, heraus.

Einen gutgerathenen Versuch eines Fischereykalenders zeige ich noch aus den neuen Beylagen der Thüringischen Societät S. 217 — 273. an.

2.

Von der Witterung überhaupt.

Der veränderliche Zustand der Luft von Wärme, Kälte, Nässe, trocknem Winde oder Windstille ist die Witterung. Feuer, Wasser, Luft und Erde tragen das ihrige dazu bey, und die Würkung der Witterung auf die Erde macht das Gedeyhen oder die Zerstörung der Gewächse. Kein vernünftiger Landwirth wird dies läugnen und eben

so wenig wird er es läugnen, daß die Kenntnis der Witterung ihm sehr nöthig und dienlich sey. Nun ist es freylich keine so leichte Sache dazu zu gelangen, da wir bis jetzt noch keine sichere und zuverläßige Wettertheorie haben; inzwischen ist es doch wahrscheinlich, daß wir durch die langen Folgen der Berechnungen und durch weiter fortgesetzte Beobachtungen mit der Zeit dasjenige entdecken werden, was wir jetzo noch nicht wissen. Denn da alles in der Welt nach bestimmten unveränderlichen Regeln und Folgen von Ursachen und Würkungen vom Schöpfer geordnet, wie sollten die Witterungen allein was Zufälligs oder Unordentliches seyn? Sie haben gewiß von dem weisesten Schöpfer ihre Ursachen, ihre Folgen erhalten, und müssen theils nach den Gesetzen des nothwendigen zureichenden Grundes, theils nach den Gesetzen der Abmessung des Gewichts und der Bewegung durchaus so und nicht anders seyn. Können wir aber auch noch zur Zeit diese Gesetze und Regeln nicht festsetzen, und zuverläßig bestimmen; so ist es doch gar wohl möglich, daß wir das periodische in der Witterung völlig entdecken, und folglich auch mit der Zeit ganz gewisse Vorhersagungen zu gewarten haben dürften. Man mus daher auch die Mühe derjenigen mehr loben, als tadeln, die sich bisher haben angelegen seyn lassen, meteorologische Beobachtungen anzustellen und zu sammeln; und es wäre zu wünschen, daß sich immer noch mehr aufmerksame Beobachter finden möchten, die das Veränderliche der Witterung zu bemerken sich beeiferten. Insonderheit würde es auch der Witterungslehre zu großem Vortheile gereichen, wenn alle Bemerkungen der Jäger, Schäfer und Hirten, oder alle Regeln der Bauern über die Witterung sorgfältig gesammlet, ihre Gründe untersucht, und ihre richtigen Folgen mit einander verglichen würden. Dadurch würde ein erwünschter Anfang zu einer sichern Wettertheorie gelegt werden. Siehe des Hrn. von Dresky verbesserte Landwirthschaft IV. Abschnitt von der Witterung. Aus folgendem wird erhellen, was in der Meteorologie bis jetzt

geleistet worden ist: Einige gute Nachrichten von der Witterung in Europa, so wie auf der ganzen Erde überhaupt giebt Büsching in seiner Vorbereitung zur gründlichen Kenntniß — S. 14-18. In den Breslauer Sammlungen, deren Verfasser Kanold ist, sind zuerst die Witterungsgeschichten oder die Veränderungen des Wetters von Tag zu Tag, von Zeit zu Zeit sehr sorgfältig mit aufgezeichnet worden. Eben so findet man in jedem Stück der ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien zuerst meteorologische Beobachtungen von der vergangenen Woche in einer kurzen Tabelle vom Hrn. Prof. Scheibel, wobey das Fahrenheitische Thermometer und das neue Hygrometer des Hrn. Lamberts gebraucht sind. Ferner werden auch jedem Stück des Wittenbergischen Wochenblatts meteorologische Beobachtungen beygefügt. In des Hrn. Wehkrlin Chronologen IV. Band No. 1. S. 3 — 14. findet man verschiedene interessante meteorologische Nachrichten. Ich übergehe jetzt andere besonders periodische Schriften z. E. die philosophischen Transactionen, die Fränkischen, die Schneebergischen Sammlungen u. s. f. worinnen häufige Wetterbeobachtungen mitgetheilt werden, und komme nun zu den meteorologischen Schriftstellern selbst, doch so, daß ich nur die merkwürdigsten und brauchbarsten von ihnen anführe. Einige der alten findet man in Rohrs Physikal. Bibl. S. 195. Der Hr. von Dresky hat in seiner verbesserten Landwirthschaft S. 95 — 106. aus des Baco Verulamii hist. ventorum einen weitläuftigen Auszug in einer Uebersetzung: Von den Vorhersagungen der Witterung, die aus den Winden zu beurtheilen sind, eingerückt. Eben daselbst empfiehlt er auch S. 94. des Hrn. Baron von Wolfs Tractat: Von den Absichten der natürlichen Dinge, das dritte Capitel von der Witterung in der Welt nachzulesen, wo man viele Prognostika der Witterung, die aus natürlichen Ursachen entstehn, finden kann. Stahl will seine meteoroscopie auf Cocks und Schlüters Bemerkungen und auf seine eigene 30jähri-

ge Erfahrung gegründet haben, und desselben Sätze sind von Keck, einem Lehrer des Gymnasii zu Frankfurt am Mayn, durch fernere Beobachtungen bestätigt und fortgesetzt worden. Weidler erzehlt in seiner Dissert. anfangs seine meteorologischen Anmerkungen, die er mit dem Barometer, Thermometer, Hygrometer und Hietometer gemacht, und beschreibt hernach, was er von dem Frühlings-aequinoctio 1728. bis 1729. aufgezeichnet, nebst dem bemerkten Hof um den Mond, den drey Nordlichtern, Verdeckung der Trabanten des Jupiters und den Abweichungen der Magnetnadel. Scheibler hat ein artiges Gedicht: die Witterung, zu Breslau 1752. 8. herausgegeben. Der Hr. Prof. Lüder zu Glücksburg hat sich besonders durch Schriften um die Witterungslehre ausserordentlich verdient gemacht, und er führt auch jetzt noch mit rühmlichem Fleiße fort, seine Beobachtungen über den Witterungslauf zu berichtigen und zu bestätigen und selbige dem Publikum mitzutheilen. Ein hieher gehöriges Werk unter der Aufschrift: die Beschaffenheit der Witterung in Danzig vom Jahr 1722. bis 1769. beobachtet, auch ihre Veränderungen und Ursachen erwogen, und mit dem Wetter an andern Orten verglichen von Gottfried Reyger Danzig und Leipzig 1770. 8. lernt man aus Beckmanns Bibl. II. Band S. 83. kennen. Rabe meteorologische Beobachtungen für das Jahr 1770. Anspach in 4. sind sehr fleißig aufgezeichnet; vor den Tabellen steht erst eine Beschreibung der gesammten Werkzeuge. Aus 3 jährigen Beobachtungen ergiebt sich die mittlere Barometerhöhe für Anspach 26 Zoll 7 Linien franz. Maaßes. Das gebrauchte Thermometer ist das Reaumürische, wo 0 der Gefrierpunkt und 80. der Grad des siedenden Wassers ist.

Ackermanni commentarius hat viel gute und genaue Wetterbeobachtungen. Mills Versuch vom Wetter ist eigentlich ein Anhang von seinem bekannten Lehrbegriff von der Feldwirthschaft; er versucht darinne zu der Bestimmung der Veränderungen der Witterung an seinem Theil

auch etwas beyzutragen, wodurch bey dem jetzigen noch schwachen Berechnungen in der Folge mehr Gewißheit in dieser Materie erlangt werden könne. Zu dem Ende hat er ausser seinen eigenen Bemerkungen von den Veränderungen des Wetters, die er mit einer sehr gesunden Theorie der Naturlehre begleitet, die Regeln und Erfahrungen des Schäfers von Banburg hier mitgetheilt, welche auch alle Aufmerksamkeit verdienen. S. Allg. d. B. XXI. B. S. 615. und Beckmannische Bibl. III. B. S. 51.

Bey der Anzeige dieses Buchs glaube ich nicht unschicklich folgende Aneckdote anzubringen: Simon Marius, der vormahls berühmte anspachische Mathematicker sagt, auf einer Reise bey heiterm Himmel, ein schleunig entstehendes Gewitter vorher, siehe Fränkische Samml. B. VII. S. 392. Vielleicht hat er ein ähnliches Kennzeichen an Thieren bemerkt, als Hr. Müller bey Aufsuchung der Tyrolischen Turmalinen an den Schaafen wahrgenommen, die bey heiterm Himmel einer Klippe zueilten, worauf ein starkes Gewitter entstand. Hr. Prof. Lambert schlägt vor, die Erde in 20. Triangel zu theilen, und in dem Mittelpunkt eines jeden dieser Triangel Witterungsbeobachtungen anzustellen, und sagt: durch diese Beobachtungen würde man alle Veränderungen des Dunstkreises in Rechnung bringen können, und auf ein allgemeines Gesetz zurück zu führen in Stand gesetzt werden. Der Hr. Abt von Felbiger hat Lamberts Vorschläge aus dem Französ. übersetzt, und selbige in die Abhandlung mit eingerückt, welche er selbst mit dem Titel herausgegeben: Anleitung jede Art der Witterung genau zu beobachten, in Charten zu verzeichnen, und daraus besonders für die Landwirthschaft natürliche Folgen zu ziehen. Sagan 1773. 4. Folgende Aneckdote führe ich bey dieser Gelegenheit aus Dresky verbesserter Landwirthschaft S. 92 — 93. an; Der berühmte Hr. Hell hat in einem Schreiben an den Hrn. von Felbiger sich geäussert, daß er auf viele Jahre vorher die Witterung schon bestimmen könne, und daß er bereits die Frucht-

barkeit und theure Zeit seinen guten Freunden viele Jahre vorhergesagt, und alles eingetroffen sey. Er sagt dabey, daß das Steigen und Fallen des Barometers andere Ursachen hat, als man bisher geglaubt, und daß die Witterung, daß es nicht nothwendig regnen oder helle seyn müsse, nicht in der Verbindung mit dem Steigen und Fallen des Barometers sey. Ja er weis das regulaire Steigen und Fallen dieses Instruments auf alle Tage auf viele hundert Jahre voraus, (daß doch dieser berühmte Astronom der Welt bald dieses Geheimnis entdeckte!) Der Hr. von Felbiger hat die gründliche Vermuthung, daß der Abstand des Mondes und der Sonne hier in Betrachtung kommen könnte, besonders, da wir schon wissen, daß er bey Ebbe und Fluth auf den Dunstkreiß würket, und ich selbst glaube gewiß, daß wir in der Folge der Zeit dem Monde mehrere Betrachtungen widmen werden, als wir bisher gethan, da wir ihm beynahe alle Verbindung mit der Erde absprechen wollen, u. s. f. S. Kratzensteins Abhandlung von dem Einfluß des Mondes in die Witterung — Daß gewisse Erscheinungen in der Atmosphäre Merkmale von künftigen Veränderungen des Wetters anzeigen können, wird hauptsächlich in der Schrift: Natürliche Vorzeichen verschiedenen Wetters bewiesen, und Hr. Prof. Sprenger hat dergleichen in seinem oben bemerkten Kalender häufig, obgleich etwas zerstreut, gesammlet. Sonne und Mond sehen blas aus, die Hähne krähen, die Schwalben fliegen niedrig, die Enten und Gänse tauchen sich völlig unter das Wasser, die Hunde fressen Gras, daß Vieh brüllet, die Katze leckt ihre Füsse, die Frösche gehen im Wasser in die Höhe, die Würmer kriechen aus der Erde, die Thüren an Kellern schwitzen, die Brunnen werden trübe, das Salz fliesset, und viele dergl. Dinge geschehen, ehe es regnen will, aber aus ganz natürlichen Ursachen. Die äussere Luft hat ein beständiges Gleichgewicht mit der in den Körpern und ihren Säften befindlichen. Wird nun jene leichter, so dehnt sich diese aus und bringt die erzehlten Wür-

kungen zuwege. Eins der merkwürdigsten und vortreflichsten Bücher in dieser Materie ist des Hrn. Abts Joseph Toaldo Witterungslehre, für den Feldbau, eine von der königlichen Societät der Wissenschaften zu Montpellier würdig gekrönte Preißschrift, aus dem Ital. übersetzt von Joh. Gottlieb Steudel. Der V. beweiset darinne überall wahre Gelehrsamkeit, Ordnung und Scharfsinn, und führt darinne folgende Hauptsätze aus: die Erschütterung der Pflanzen durch die Winde ist ihnen nothwendig, um den Umlauf und die Bewegung der Säfte zu erleichtern; der Einfluß der nassen Witterung ist nur denen Substanzen beyzumessen, die sie mit sich führt und absetzt. Dem electrischen Feuer legt der V. viel Kräfte auch in Ansehung der Gewächse bey; die Erdbeben verursachen plötzliche Veränderungen, deren Würkung dauerhaft seyn kann. Nach des V. Beobachtung hat seit 1746. die jährliche Kälte beständig zugenommen, auch die Anzahl der trüben, feuchten und regnichten Tage, nebst dem Drucke der Luft. Diesem Umstand ist die Fruchtbarkeit der Erde in Europa beyzumessen. Die Haupturſachen der Bewegung des Dunstkreises findet der Hr. Abt in den Phasen des Mondes und behauptet, daß er in dem Wetter eine Art von Ebbe und Fluth hervorbringe; es giebt viele Regeln, aus denen man auf die Veränderungen des Wetters schliessen kann. S. auserlesene Bibl. XII. Band S. 49 — 61. In Nouveaux memoires de l' academie des Sciences — année 1778. Berlin 1780. 4. vertheidigt Toaldo seine Sätze vom Einfluß des Monds in den Barometerstand gegen den Hrn. Domherrn Frisi und theilt weitere Beobachtungen mit. Von Hrn. Leiche meteorologischen Beobachtungen siehe A. d. B. XLI. B. S. 627. Des Hrn. Grafen von Harrsch pyrotechnia sublimis — führt einen ziemlich cabalistischen Titel und hat eben so seltsame Kupfer. Das Werk ist sehr wortreich, enthält aber wenig Neues und ist der Kayserl. Academie zu Petersburg dedicirt S. A. d. B. A. V, S. 3112. Im Jahr 1778.

gab der Marggräfl. Badensche Hofrath und Prof. der Mathem. und Naturlehre Hrn. Joh. Lorenz Böckmann Wünsche und Aussichten zur Vervollkommung der Witterungslehre zu Carlsruhe in 8. heraus. Auf Veranlassung des Hrn. B. haben der Hr. Marggraf Witterungsbeobachtungen an 12 — 16 Orten ihrer Länder verordnet, und dazu Werkzeuge austheilen lassen. Die Nachrichten sollen an Hrn. Böckmann geschickt werden, der sie vergleichen, beurtheilen und zum Vortheil der Naturlehre und des menschlichen Geschlechts benutzen wird, und zu diesen Beobachtungen giebt dann diese kleine Schrift einige Vorschriften an. Dem zu folge hat sich nun Hr. Joh. Ge. Werenberg, Insp. und Dockt. zu Harburg an der Elbe bewogen gefunden eine zu Ofenbach am Mayn in 4. getruckte Schrift einzusenden, unter dem Titel: Die Witterungslehre aus Beobachtungen, eigenen Erfahrungen, fremden Wahrnehmungen und sinnlichen Begriffen, für den Landmann aufgesetzt. Freylich haben sich grosse Naturforscher, Newton, Reaumür, De Lisle, de Lüc, de Ceest, Kästner, von Schwinden, Toaldo, Celsius, Bequelin, Polchem, Poleni, Zeiher, Busch und andere mit Witterungsbeobachtungen und Schlüssen aus denselben rühmlich beschäftigt und gezeigt, daß ihre und ähnliche Berechnungen, etwas anders seyn, als mit, zumahl unrichtigen Wettergläsern zu spielen, oder oft lächerlich genung vom Wetter zu reden. Ob aber Hr. Werenberg den obgedachten Männern beyzugesellen, wird auf das Urtheil der Kenner ankommen; er schreibt in seinem 77 Jahre und nach 45 jähriger Erfahrung, es läßt sich aber schwerlich vermuthen, denn in seinem Buche ist so viel Gewirre, daß es uns dünkt, wir läsen in einem wunderlichen mystischen oder alchymistischen Buche.

Als die erste Frucht des Fürstl. Badenschen Instituts der Wetterbeobachtung hat nunmehr auch Hr. Böckmann zu Carlsruhe 1780. in 4 abdrucken lassen: Carlsruher Meteorologische Ephemeriden vom Jahr 1779. im Auszug herausgegeben. Der B. hat seine Beobachtungen mitge-

theilt in Absicht des Schweermaasses, des Wärmenmaasses, des Hygrometers, des Regenmaasses, der Windfahnen, der Witterung selbst, der besondern Lufterscheinungen, als Nebel, Nordlicht, Regenbogen, Höfe um den Mond, Wetterleuchten, Donnerwetter, Schlossen, Schnee und Eis — dann die Charackterisirung des Jahres in Rücksicht auf die Fruchtbarkeit der Erde, Krankheiten und Mortalität, welche letztere geringe und die erste erwünscht waren. Auch hat er die Electricität der Luft untersucht, auf die Bewegungen der Magnetnadel Achtung gegeben, auch einige Nebenversuche über die Stärke der Ausdünstung gemacht. Da aber diese letztern Stücke noch nicht mit Genauigkeit behandelt sind; so hat er solche für diesesmahl noch unbenutzt gelassen. Doch ist eine grosse Tabelle zur Uebersehung sämmtlicher Beobachtungen beygefügt worden, und sollen künftig die Resultate aus denen an 16 Orten von Pforzheim bis nach Basel angestellten Beobachtungen nachfolgen. S. Beckmanns Bibl. Band XI. S. 224—25. Ganz neuerlich ist auch erschienen: Thom. Hoffmanni de praesagiis tempestatis naturalibus, Basileae 1781. 8. welche Abhandlung sich vermuthlich auch auf gedachtes Baadensche Institut zu beziehen scheint. In Absicht auf das Clima von Sachsen und der demselben angemessenen Witterung findet man einen vortreflichen Aufsatz in den Anzeigen von der Leipziger ökonomischen Societät, Ostermesse 1772. S. 112 — 128. und in dem Archive der Societät, verschiedene tabellarische Vorstellungen derer in Leipzig, Meissen, Dresden und Wolkenburg gemachten Witterungsbeobachtungen. Einen der geschicktesten Meteorologen, die wir in Dresden haben, ist unstreitig unser würdiger Hr. Hauptmann Harpeter, der zugleich als Lehrer und Prof. bey der Churfürstl. Artillerie-Schule angestellt ist.

3.

Von meteorologischen Werkzeugen überhaupt.

Ich habe diese Aufschrift etwas anders, als sie in der Klaßifikation steht, gesetzt, weil ich in diese Abtheilung

alle und jede Wetterbeobachtungsinstrumente so viel ihrer bis jetzt bekannt sind, bringen will. Es haben nehmlich die gelehrten Naturkündiger verschiedene Instrumente erfunden, wodurch man einigermaassen die gegenwärtige Beschaffenheit der Witterung, die Grade der Wärme, die Grade der Kälte, die Menge der Feuchtigkeit, die trockene Luft, die Stärke der Winde bestimmen kann. Das Barometer, um die Eigenschaften der Luft, ob sie schwerer oder leichter wird, zu sehen; das Thermometer, woran sich die Wärme verschiedener Körper bestimmen, und untereinander vergleichen läßt; das Manometer woran man sehn kann, was für Veränderungen die Luft in Ansehung ihrer Dichtigkeit erleidet; das Anemometer oder Windzeiger, um die Würkung und Kraft der Winde bestimmen zu können; das Hygrometer, die Grade der Feuchtigkeit der Lüfte anzugeben; das Hyetometer, die Menge Wasser, was jährlich im Regen, Schnee und Hagel aus der Luft niederfällt, zu messen; und das Eudiometer, die Grade der Trockenheit der Luft zu bestimmen. Ob nun wohl der Nutzen dieser Instumente zumahl wenn sie richtig und genau verfertigt, und geschickt gebraucht werden, erweislich groß ist, so, daß die Beobachtungen nach selbigen ungleich zuverläßiger sind, als sie es je nach dem alleinigen Urtheil unserer Empfindungen seyn können: so ist doch nicht zu läugnen, daß wir uns bey weitem nicht auf sie untrüglich verlassen können, weil wir nurimmer die gegenwärtige Witterung und noch mit sehr mangelhaften Wahrscheinlichkeiten die zukünftige damit bestimmen können. Wir wissen blos, daß wenn eine Veränderung in der Witterung vorgeht, zugleich der Stand des Queckſilbers sich zu ändern pflegt, und wiederum, wenn wir sehen, daß der Stand des Queckſilbers in der Röhre sich ändert, so urtheilen wir auf eine bevorstehende Witterungsveränderung; allein urtheilen wir da allemahl mit Zuverläßigkeit, oder zeigt es sich nicht, daß doch nur beyde Veränderungen zufällig sind, und sich nicht immer zugleich zutragen, noch weniger untrügbare Regeln beobachten. Kön-

nen wir doch bis jetzt noch nicht entscheidend erklären, woher das Steigen und Fallen des Queckſilbers in einer gläſernen Röhre entſtehe; denn daß der Druck der Luft die Urſache davon ſey, iſt faſt nicht mehr zu glauben, nachdem verſchiedene groſſe Naturforſcher die Unwahrſcheinlichkeit hierinne hinlänglich bewieſen haben. S. Hausvater II. Band 551 — 557. und Leipziger Samml. III. Band S. 346 — 384. f. 412. So viel Fleiß und Scharfſinn man alſo auch bißher ſowohl auf die Unterſuchung als auf die Verbeſſerung und Vervollkommung der Wettergläſer gewendt hat, ſo bleibt uns doch noch manches dabey zu entdecken übrig, was uns vielleicht in der Folge durch fortgeſetzte Verſuche, Schlüſſe und Erfahrungen näher bekannt werden dürfte! Ich will nunmehr zeigen, was man bisher in Schriften in dieſer Materie geleiſtet hat. Von dem Traité des Barometers, Thermometres et Notiometres ou Hygrometres iſt D' Alencé Verfaſſer, der darinnen die Hiſtorie und Zubereitung der Wettergläſer lehrt. Leutmann zeigt in ſeinem Buche die Verfertigung der Inſtrumente, wodurch die Beſchaffenheit der Luft geprüft wird, aus ſeiner eigenen Erfahrung, weiſet ihre Mängel, und theilet dem Leſer allerhand gute Bemerkungen, ſo ihm die Erfahrung an die Hand gegeben, mit. Edwald Saul trägt in ſeinem Werke ebenfals die Geſchichte und die Verfertigung der Wettergläſer vor; das letztere geſchieht auch in der Anweiſung zur Verfertigung der Wettergläſer. Verſchiedenes was die zur Aërometrie gehörigen Inſtrumente und Maſchinen anbelangt, kann man auch aus Chriſt. Wolfii Elementis Aërometriae Lips. 1709. 12. lernen. Eine Beſchreibung eines allgemeinen Wetterglaſes, welches der Hr. Prof. Kunz zu Königsberg erfunden, lieſet man im Hamb. Magazin IV. Band S. 299 — 306. Die Sammlung kleiner Schriften von Barometern und Thermometern aus dem Franzöſ. vom Hrn. Thann überſetzt, heißt eigentlich in der Urkunde: Recueil des diverſes pieces ſur les thermometres et barometres par l'auteur de la me-

thode d'un thermometre universel, a Basle 1757. 4. und steht auch im 3ten Theile, der Actor. helvet. p. 23. Der Verfasser ist Michael du Ceest; von der Uebersetzung ist 1765. die 2te Auflage und 1770. die 3te mit Zusätzen vermehrte Auflage erschienen. Die Zusätze bestehn zuerst aus einem Briefe des dü Ceest, worinn er sich bemüht, den Ort der Erde ausfündig zu machen, wo die eigentliche gemäßigte Wärme statt findet, und diesen Ort in einem irgend bey Rochelle aufzusuchenden Brunnen vermuthet; hiernächst aus der Branderischen Nachricht von den dü Ceestischen Universalthermometern, so wie sie von Hrn. Brander, Mechanicus zu Augspurg verfertigt, werden. Von dem Hrn. de Luc sagt Björnstähl im 1ten Bande seiner Briefe S. 178. Die Herrn de Luc, zwey Brüder arbeiten gemeinschaftlich in der Naturgeschichte und Naturlehre; sie haben verschiedene Reisen gethan. Der ältere, Hr. Jean Andree de Lüc hat eine neue Art Barometer erfunden, womit man ohne die geringste Irrung Höhen von Bergen, Thürmen u. s. w. messen und die man mit sich führen kann, ohne daß das Queckſilber sich hin und her bewegt. Er arbeitet jetzt an einem Werke, recherches sur les condensations de l' atmosphaere, das zu Anfang des künftigen Jahrs heraus kommen soll, was auch würklich 1772. in 11 Theilen in groß 4. zu Genf erschienen ist. Dieses Werk ist hierauf 1776. unter dem Titel J. A. de Lüc Untersuchung über die Atmosphäre und die zu Abmessung ihrer Veränderungen dienliche Werkzeuge aus dem Französischen von J. S. Gehler übersetzt, und zu Leipzig in gr. 8. gedruckt worden. Ein sehr wichtiges Werk für die Naturlehre, das darauf abzielt, die Barometer und Thermometer zu dem größten Grad der Vollkommenheit und die mit dem Barometer anzustellenden Höhenmessungen zu der möglichsten Genauigkeit und Zuverläßigkeit zu bringen. Die ausführliche Geschichte der verschiedenen Theorien und Erfindung dieser Werkzeuge geht voran — S. allg. d. B. XXXV. Band S. 192 — 193. Eben daselbst Band

XXXII. 1. S. 128. findet man auch eine Nachricht von der Beschreibung der Barometer und Thermometer. Im J. 1781. ist davon eine neue vermehrte Auflage erschienen. Von dem Barometer, mit welchem Evangel. Torricelli 1643. den Versuch zuerst angestellt, und zu dessen Verbesserung Morland, Heygen, de la Hirn, de Luc, Bülfinger, Richmann, Ludolph, Hollmann und andere, verschiedene Vorschläge gethan haben, handeln insbesondere folgende Schriften: Erxleben Anfangsgründe der Naturlehre, S. 211 — 216. Beckmanns Grundriß zu Vorlesungen über die Naturlehre S. 69. Rohr physik. Bibl. 196 — 219. Oekonomische Bibl. S. 686. Krünitzens Encyclopaedie III. Band S. 547 — 555. Ferner Bernh. Ramazzini, der mit Günth. Christ. Schelhammern über die Frage: Cur Mercurius in Barometro pluvioso tempore descendat, cum debeat ascendere in eine weitläuftige Streitigkeit gerieth und deren Streitschriften in Ramazzini operibus p. 210. London 1717. 4. zusammen gedruckt gefunden werden. S. Rohrs physik. Bibl. S. 198. 'Gobart de Roubius, de Tourcain, de la Brosse, Ortous, de Mairan und Hagemann haben ebenfals einzelne Schriften vom Barometer herausgegeben. Gersten schrieb darüber seine Tentamina Systematis novi s. nov. act. erud. Mens. Iun. 1733. Nr. 8. Picard hat seit 1675. zuerst das Leuchten des Queckſilbers in Wettergläsern entdeckt.

Joh. Bernoulli hat das Leuchten des eingeschlossenen Queckſilbers in Barometern in einer Disputation de mercurio lucente in vacuo Basel 1719, beschrieben. Weidler gab darüber eine Schrift de phosphoro mercuriali eo praecipue, qui in barometris lucet, Viremb. 1715. 4. Joh. Matth. Barthius eine andre de luce Barometrorum Lips. 1726. 4. heraus. Hr. du Fay ein Mitglied der französischen Academie der Wissenschaften überreichte derselben, im Jahr 1724. eine vortrefliche Schrift von den leuchtenden Wettergläsern; er meldet die Art und Weise, die er bey einem Glaser gesehn, die Wettergläser leuchtend

zu machen, sey die sicherste, und bringt allenthalben viel besondere Anmerkungen davon vor. Brander erfand 2 neue Barometer, die unter sich selbst eine gleiche Höhe hatten, und folglich zu Höhenmessungen bequem zu gebrauchen waren, die er auch auf $1\frac{1}{2}$ Bogen nebst einem Kupfer deutlich beschrieben hat. S. Auserlesene Bibl. B. II. 32 — 34. Fontana, Prof. der Mathematik zu Pavia hat ein Werk von den Barometerhöhen und einigen dieselben betreffenden sonderbaren Paradoxen gedruckt, Pavia 1771. herausgegeben und dem Grafen Frimina zugeschrieben; Graßdorf, Zimmermann und Schmiedlein haben ebenfals Versuche herausgegeben, wie die Höhen der Berge, z. E. des Riesengebürges und des Brocks und anderer Oerter z. E. die Höhen von Wittenberg und Leipzig aus dem Stande des Queckſilbers zu finden sind. Man vergleiche damit die vortreflichen Anmerkungen des Hrn. Hofrath Kästners darüber in seiner Abhandlung von den Höhenmessungen durch das Barometer, die seinen Anmerkungen über die Markscheidekunst S. 348. u. s. w. angehängt ist, und die Leipz. Samml. zur Physick und Naturgeschichte, I. B. S. 241. ferner 565 und 574. Nun etwas von den Thermometern, insonderheit, das älteste Thermometer ist das, was Corn. Drebbel im Anfange des vorigen Jahrhunderts angab, und sich auf die Ausdehnung der Luft gründet. Es ist sehr empfindlich aber unrichtig, weil es zugleich ein Barometer ist. Bey den Florentinischen Thermometern ist jener Fehler vermieden; aber sie sind nicht harmonisch. Harmonische Thermometer hat Dan. Gabr. Fahrenheit zuerst dadurch angegeben, daß er bestimmte unveränderliche Grade der Kälte und Wärme angenommen, und der Raum zwischen diesen Graden in gleich viele Theile einzutheilen angefangen hat. Das jetzige Fahrenheitische Thermometer hat Queckſilber. Das Reaumürische Thermometer ist mit verdünntem Weingeist gefüllet, und gründet sich auf die Ausdehnung desselben von der Kälte des thauenden Eises bis zur Hitze des siedenden

Wassers welches $\frac{50}{1000}$ seines Umfangs beträgt. Noch verschiedene andre Arten Thermometer, welche von ihren Angebern benennt worden, unterscheiden sich theils, durch den flüßigen Körper, womit sie gefüllt sind, theils durch die Abtheilung des Raums zwischen den für bestimmte Grade der Kälte und Wärme angenommenen Punkte, z. E. das Thermometer des de l' Isle, des Celsius ꝛc. Aber alle Thermometer zeigen nur die Veränderung der Wärme nicht aber genau der Größe derselben an, und sind noch mancherley andern Mängeln unterworfen. S. Beckm. Grundriß zu Vorlesungen über die Naturl. S. 107 - 108. Ferner Erxlebens Naturl. S. 335 - 347. und Eberts Naturlehre, neueste Auflage, wo man im Anhange eine Vergleichung der vier vornehmsten heut zu Tage gebräuchlichen Thermometer findet. Versuche mit dem Thermometer in Batavia angestellt aus einem Briefe des Hrn. von Bergen an Hrn. Prof. Kästner findet man im Hamb. Magaz. B. V. S. 263. und einen Bericht einer von der königl. Societät zu London niedergesetzten Commißion, über die beste Methode, die festen Punkte des Thermometers zu bestimmen; und die beym Gebrauch dieses Instruments nöthige Vorsicht aus den philos. Transactionen in Leipz. Samml. zur Physick und Naturgeschichte I. B. S. 643 — 678. Augustin Grischow, ehemaliger Lehrer der mathematischen Wissenschaften in Berlin hat im Jahr 1729. in einem Schreiben die Eigenschaften der Luft nach allen mathematischen Werkzeugen untersucht und solche dem Publicum auf Art einer nützlichen und angenehmen Witterungs- und Wetterscharte mitgetheilt. Er hat dabey die merkwürdige Kälte des vorhergehenden Winters, vermittelst der geschicktesten, empfindlichsten am besten harmonirenden und in einem besondern meteorologischen Observatorio, welches den freyen Zufluß der äußersten Luft hatte, zum unveränderlichem Gebrauch wohl verwahrten allerbesten Thermometer mit großer Mühe oft und fast stündlich bemerkt. Des Hrn. Segners zu Göttingen: progr. de aequandis thermometris und des Hrn. von Bergen de

thermometris mensurae constantis, sind beydes brauchbare Abhandlungen. Des Hrn. du Ceest als Verfassers der description de la methode d' un thermometer universel habe ich schon oben gedacht. Der seel. Hr. Graf Löser besaß nebst vielen andern Einsichten auch in den mechanischen Künsten eine eigene Geschicklichkeit und vermöge selbiger erfand er einen metallenen Thermometer; Hr. Prof. Titius liefert in etlichen Bogen die deutsche Beschreibung wie er sie auf Befehl des Grafen nebst den zugehörigen Zeichnungen erhalten, mit einer lateinischen Uebersetzung. Die Einrichtung des Thermometers selbst aber siehe in der Allg. d. Bibl. Band III. 269. — 270. Bemeldeter Herr Prof. Titius übergab der Leipziger Oecon. Gesellsch. eine faßliche und gemeinnützige Abh. von Einrichtung eines guten Thermometers für den Landmann, davon ein Auszug im VIII. Auszug aus dem Protocoll der III. Klasse §. VII. stehet. Aus Haubolds Dissert. kann man sich von dem Reaumürischen Thermometer einen hinlänglichen Begriff machen. Von Strohmeyers Anleitung, übereinstimmende Thermometer zu verfertigen, giebt die Allg. d. Bibl. XXIX. B. I. S. 212. Nachricht.

Hr. Kretzschmann hat seine Vergleichung der drey gewöhnlichen Thermometer insonderheit für den Gärtner und Hauswirth geschrieben, und auch darinne Vorschläge zum Gebrauch, wie richtige Beobachtungen der Witterungen anzustellen, mitgetheilt; aber in dem IV. B. 3. St. der Bützowschen kritischen Sammlungen wird mit Recht erinnert, S. 451 — 454, daß der V. in seinem Werke für solche Leser, für die er schreiben wolle, manches zu umständlich, manches zu gelehrt, verschiedenes auch zu unvollkommen und nicht allemahl ganz richtig gesagt habe; zugleich wird auch gesagt, wie man kurz und gut eine Vergleichung der drey gewöhnlichen Thermometer anstellen könne. Ein neues Werk erschien unter dem Titel: Memoires sur la reforme des Thermometres avec des avis particuliers et des notes justificatives et influitives par M.

L. A. B** Tours 1779. 8. Diese Schrift verdient um so mehr Aufmerksamkeit, je häufiger und beträchtlicher die Fehler sind, die sich durch die zeither angewandte Verfertigungsart, bey Thermometern in die damit angestellten Beobachtungen eingeschlichen haben, S. Gothaische Zeitungen 47 St. 1780. S. 387. Die Warnung an die Barometer und Thermometer Liebhaber scheint zur Hauptabsicht zu haben, die meteorologischen Liebhaber theils von Rosenthals Anleitung, wie das Lücsche Barometer zu einem viel grössern Grad der Vollkommenheit gebracht werden kann, die voll von Irrthümern ist, zu warnen, theils Hrn. de Lucs Sorgfalt, für die Richtigkeit der Werkzeuge und Beobachtungen zu vertheidigen, und zur Nachahmung zu empfehlen. Von jetzt gedachtem G. E. Rosenthal sind nun auch Beyträge zur Lehre vom Barometer und Thermometer in Briefen 1 Heft Gotha 1781. 8. herausgekommen; Hr. Schinvetto, ein geschickter Künstler in meteorologischen Instrumenten hat sich vorgenommen, Deutschland mit seinem Reise-Barometer zu inveliren, und das Resultat dieser Arbeit will Hr. Rosenthal in der Fortsetzung dieser Beyträge ausgearbeitet liefern. Joh. Fr. Luz, Oberkaplan in Günzenhausen, vollständige uud auf Erfahrungen gegründete Anweisung Thermometer zu verfertigen mit Kupfern gr. 8. Nürnberg 1781. Alle Handgriffe und Vortheile dieses Instruments werden hier treulich angegeben, und der harmonische Gang des Weingeistthermometers mit dem Queckfilber Thermometer wird auf das richtigste angezeigt. Der Hr. de Luc wird allezeit genutzt und zum Grunde gelegt, einige Berichtigungen und Bestätigungen von des Hrn. von Luc angeführtem Instrumente, wie auch einige neue Artikel z. E. über die Empfindlichkeit der Weingeist- und Queckfilber Thermometer — Versuch einer Erklärung über die Eigenschaft der Kälte, und ihren Würkungen sind hinzugekommen. Vom Manometer kenne ich weiter keine Abhandlung als des Mfr. Varignon seine, welche Erxleben in seiner Na-

turlehre S. 217. bemerkt. Vom Anemometer oder auch Plagoscop, Windmesser, ist ohnstreitig des berühmten Hrn: Statthalters zu Erfurth Freyhr. von Dalberg nur neulich gedruckte Schrift: Anemometre proposé aux amateurs de meteorologie 4. Erfurt 1781. eine der besten und vorzüglichsten. Es wird darinne nicht nur die Structur der vom Hrn. Statthalter angegebenen Windenmessungsmaschine deutlich beschrieben, sondern es werden auch die dahin gehörigen Theile auf einer beygefügten Kupferplatte von $\frac{1}{2}$ Bogen angezeigt. S. Erlangische G. A. XVIII. St. 1781. S. 173 — 174. Goett. A. XVIII. St. 1781. S. 134 — 135. Ueber die Hygrometrie haben wir vielleicht kein besseres und schätzbarers Werk als des Hrn. Prof. Lamberts Hygrometrie oder Abhandlung von den Hygrometern aus dem Franz. Augsp. 1774. 8. 3 Kupf. und Fortsetzung, ebendas. 1776. $4\frac{1}{2}$ Bogen. S. auserles. Bibl. VI. Band S. 538 — 552. Im Journal de Physique May 1780. ist eine Abhandlung des Abbé Copineau über das Hygrometer befindlich. Er behält das von dem Hrn. de Luc in dem Bande der philos. Transacktionen beschriebene bey; nimmt aber statt des dortigen Cylinders von Elfenbein, eine Röhre, die er aus einer Gänsespule schneidet: auf einer Kupferplatte ist das Werkzeug, welches ausserordentlich empfindlich seyn soll, abgebildet. Hr. Achard giebt in Nouveaux memoires de l'academie des Sciences et des belles lettres, année 1778, a Berlin 1780. 4. No. X. zwey neue bequeme Eudiometer an. Unter dem Namen eines Meteorolabium hat Hr. Hofdiac. Preuschen in Carlsruhe, eine Maschine von seiner Erpfindung der Welt bekannt gemacht, siehe Magaz. des Buch- und Kunsth. 1780. S. 230. Hr. Caronte, physik. Instrumentmacher in Metz machte im vorigem Jahre ein neues meteorologisches Werkzeug unter dem Namen, Prognostikon, bekannt, dessen Erfindung ihm von dem Parlamentsadvokaten Hr. Leyaux mitgetheilt worden. Dieses Instrument soll gutes und schlechtes Wetter, Schnee,

Wind, Sturm, Reif — ja die Grade der Ausdehnung oder Verdichtung der Luft 24 bis 36 Stunden vorher mit eben der Genauigkeit ankündigen, wie die Thermometer von Reaumür, Delisle, Lien und Fahrenheit. S. Magaz. des Buch- und Kunsth. 1780. S. 406. Aber dieses mit so vielem Lerm angekündigte Wetterprognostikon hat schon vor vielen Jahren der geheime Rath Weiz in Cassel zu verfertigen gelehrt, und die Goth. Gel. Zeit. beweißt im 97 Stück 1780. S. 796. Hr. D. Sulzer zu Gotha habe schon im April d. J. mit einem solchen Instrumente, das er von dem Casselschen Barometermacher Goßel erkauft hatte, Versuche angestellt. Unter allen spirituösen Liqveurs hat er den gemeinen Brandwein am tauglichsten befunden; der feste bey Ungewittern aufsteigende Körper ist Kampher. Hr. Prof. Stark in Jena hat es auch schon vor 2 Jahren gekannt, aber die Bemerkung gemacht, daß es nach Norden oder Nordost hängen müssen, und in der Sonne oder im warmen Zimmer die erwartete Würkung nicht leiste.

Des
ersten Abschnitts
Dritte Klasse.
Vom Garten- Wein- und Holzbau.

A.

Vom Gartenbau.

I. Abtheilung.

Von der Gärtnerey und dem Gartenbau überhaupt.

Der Feldbau liefert uns nicht alle Früchte, welche in einer Haushaltung nöthig und nützlich sind; man mus einen grossen Theil derselben, auch durch den Gartenbau erzeugen und erziehen. Ich vereinige daher nicht ganz unrecht, den Gartenbau mit dem Feldbau. Beyde sind zwar sehr weit von einander unterschieden, aber gewisse Grundsätze, Lehren und Regeln und der Gebrauch und die Ausübung derselben, schicken sich so gut für den einen als den andern. Beyde bieten einander gemeinschaftlich die Hand, und beide tragen auch, wo man sie zusammen haben kann, zur Erhöhung des Ertrags eines Landgutes und zum Vergnügen seines Besitzers das ihrige bei, zumahl wenn der Gartenbau nicht auf Unkosten und zum Schaden des Feldbaues sondern in seinen Schranken und Grenzen getrieben wird. Berl. Beiträge II. Bandes VII. Stück. Der Gartenbau ist zu allen Zeiten eine der angenehmsten Beschäftigungen der Menschen gewesen. Monarchen und Beherrscher der Völker, Staatsbediente, Kriegsmänner, Weltweise, Gelehrte, Leute von Geschmack und Genie, Personen im Privatstande haben ihn zu ihrem Lieblingsstudium gemacht. Es giebt auch wohl nicht leicht eine cultivirte Nation, die nicht einige Gärten selbst mit Pracht und äusserer Schönheit zum Vergnügen angelegt haben sollte. Die Egyptier, die Babylonier, die Perser, die Griechen, und Römer, alle diese Nationen des Alterthums hatten ihre zum Theil recht vortreflichen und merkwürdigen Gär-

ten. Man weiß, was insonderheit die Römer bei ihren Villen und Landhäusern, für geschmackvolle Lust- und Prachtgärten hin und wieder angebracht haben. Siehe Rößig Versuch über den Landbau der Römer. S. 124. und Rohr, ökonom. Bibl. S. 331. Auch das heutige Italien Spanien, Frankreich und die Schweiz prangen mit reizenden und schönen Gärten, welche Aufmerksamkeit verdienen. Keine andre Nation aber kann so viel herrliche Landhäuser und Gärten oder Parks in einer solchen Menge und von einer solchen Schönheit aufweisen als die Engländer besitzen, und noch täglich anlegen. Ihre Gärten sind ganz nach der Chinesischen Art eingerichtet, und vereinigen alles in sich, was theils entzücken und bezaubern, theils in Erstaunen und Verwunderung setzen kann, Arthur Young in seiner Reise durch die nordlichen Provinzen von England, der Ritter Whately, den ich hernach anführen werde und Volkmann in seiner neuerlich herausgegebenen Reise durch England haben uns von ihnen Beschreibungen gegeben, woraus man sich einen hinlänglichen Begriff machen kann. Auch der Hausvater gedenkt in der III. Abhandl. des ersten Theils, welche Regeln zur Anlegung eines Gartens enthält, ebenfals der Englischen Parks, und erinnert auch dabei, daß dieser englische Geschmack für uns Deutsche nicht durchgängig eine Sache zur Nachahmung sey, weil dazu sowohl ein milderes Clima als das unsrige ist, als auch mehr als ein fürstlicher Aufwand und Kosten, und insonderheit auch ein überaus großes Terrain erfordert würde. Vermuthlich wird auch, sagt der Hausvater im Vorbericht, die Mode mit den großen Parks in England nicht lange Bestand haben. Man rechnet, daß bereits der neunte Theil vom Lande in geschlossenen Parks liege, und dieses ist im Grunde fast so gut, als wenn der neunte Theil vom Lande wüste liegt. Im Jahr 1775. kam ohne Namen des Verfassers und des Druckorts ein satyrischer Brief: Epitres sur la Manie des Iardins Anglois heraus, worinne der V. in sehr wohlgerathenen Versen die Sucht, die

Engländer nachzuahmen, tadelt. Inzwischen wenn auch unser Deutschland sich keiner solchen Parks rühmen kann, wie die Engländer besitzen, so fehlt es ihm doch sonst nicht an einer Menge von herrlichen und prächtigen Gärten. Wie viele davon hat nicht unser Sachsen, und insonderheit unser angenehmes Dresden, aufzuweisen! Welcher Ausländer und Fremde bewundert nicht die verschiedenen höchsten Herrschaftlichen Gärten und vorzüglich die überaus schöne Menagerie in Friedrichsstadt, die, unter der Aufsicht Sr. Excellenz des ersten Hofmarschalls von Breitenbauch, von dem geschickten und unermüdeten Hrn. Fuhrmann besorgt wird? Mit welchem Geschmack sind nicht der Gräfl. Moschinskische Garten, die beiden Gärten des Hrn. Oberkammerherrn Grafen von Marcolini und des Hrn. Geheimen Raths und Direct. der Generalhauptkasse Grafen von Wallwitz Excellenzen, wie auch der Freyherrliche Rieschische Garten angelegt? Und welch eine Menge von zierlichen Privatgärten trift man nur bey unsrer Churfürstl. Residenzstadt an, die alle zumahl in der schönen Jahrszeit das Auge auf sich ziehn, und worinne Pomona und Flora ihre reichsten Gaben wetteifernd, ausschütten. S. Hrn. M. Haschens Beschreibung Dresdens II. Band. Und wie die Engländer ihren Bradley, Millen und Abercrombie, und die Franzosen ihren Quintinge, de la Combe und Schabol haben; so haben wir Deutschen unsern Reichard, Rammelt, Kreuse, und Lüder, lauter Männer die ihrer Nation Ehre machen. Es fehlt uns nicht an Männern, die, wenn sie auch in der Gärtnerei nichts geschrieben, sich gleichwohl darinne viel gründliche Kenntnisse und Erfahrung, vereinigt mit der Naturkunde und Botanick, erworben haben. Zu solchen würdigen Männern mus ich unsere Hrn. Hofgärtner Hübler, Seidel und Fleischmann, und verschiedene andere Herrschaftliche Gärtner rechnen. Freylich giebt es Pfuscher, Stümper und Marktschreyer genung in der Gärtnerei, die ganz ohne Kenntnis der Natur, ohne Ueberlegung und nur maschinenmäßig ihr Hand-

werk verrichten, welche die Plage der Gärten sind, ihren Herrn tausend Verdruß und Schaden verursachen und doch von ihrer Kunst viel eitel Gewäsche treiben, und vorgeben, wer weis, was vor Geheimnisse und Universalmittel zu besitzen, um die Pflanzen vor allen schädlichen Anfällen der Luft, wie auch vor allem, was ihnen sonst noch nachtheilig seyn möchte, zu verwahren und zu behüten. Vor solchen Betrügern kann man sich nicht in Acht genung nehmen; und sie sind größtentheils schuld, daß die Gärtnerei jetzt anfängt, weniger Liebhaber als sonst zu haben. Aber auch die Herrn selbst sind oft viel schuld, wenn ihre Gärten von unwissenden Leuten bestellt, oder vielmehr vernachläßigt werden. Die wohlhabenden Besitzer der Gärten wissen gemeiniglich wenig von der Gärtnerey, sie haben nicht den geringsten Begriff davon, sie legen sich selten auf die Ausübung, gemeiniglich geben sie Befehle und lassen arbeiten. Ihr Gärtner, der nur allzuoft nicht mehr weis als sie selbst, ist ihr Dracul und dient ihnen zum Wegweiser. Columella sagte, indem er von solchen Herrn sprach: Unglücklich ist das Feld oder der Garten, dessen Herr statt seinen Gärtner zu unterrichten, sich selbst von ihm belehren läßt. Infelix ager, cujus villicus magistrum non audit, sed docet. Oft verlangen auch manche Besitzer von ihren Gärtnern zu viel, und was nicht in ihren Kräften steht; diese sollen, so zu sagen, Herrn der Natur und der Witterung seyn, und fein viel und das frühzeitig schaffen, und wie und wovon? Aus nichts; denn jene wollen gemeiniglich wenig oder nichts dazu hergeben. Inzwischen ist die Gärtnerei zwar eine von den angenehmsten, aber auch von den beschwerlichsten nnd mühsamsten Beschäftigungen. Um sie zu studiren, und der Natur zu folgen, ist es nicht genung, daß man sie von aussen her in ihrer schimmernden Pracht sehe, wenn sie in der schönen Jahreszeit mit ihren reichen Zierrathen prangt, und unsern Augen ihren grünenden Schmuck, die Blätter, die Blumen, die Früchte zur Schau darstellt; nein man darf sie keinen

Augenblick verlassen, man mus sie so, zu reden, in ihrem nachläßigen Schlafgewande aufmerksam betrachten, wennsie in der rauhen Witterung alle ihre Thätigkeit und Würkung innerlich verschliest, und gleichsam schlafend in eine tiefe Trägheit versenkt zu seyn scheinet. Fast in keiner andern Wissenschaft sind mehr Schriften gedruckt worden, als in dieser. Man kann leicht etliche hundert darinne anführen, wie ich in der Klaßifikation, und Hr. D. Krünitz am Schlusse seines vortreflich ausgearbeiteten Artikels: Garten, in der Encyclop. Band XVI. S. 376-390. gethan hat. Ich würde aber eine überflüßige Mühe übernehmen, wenn ich sie alle weitläuftig durchgehn wollte. Der Leser wird zufrieden seyn, wenn ich nur die vorzüglichsten auswehle, und ihn dabei auf den meisterhaften Versuch einer Geschichte des Küchengartenbaues, welche der Hr. Superint. Lüder dem III. Th. seiner Anleitung zum Küchengartenbau angehängt hat, überhaupt verweise. Zuerst also die wichtigsten unter den **Deutschen**: Laurembergii horticultura, - Rohr nennt es in seiner ökon. Bibl. S. 367. das beste Buch, so wir von der Obstgärtnerei haben, indem es alle dahin gehörige Nachrichten, treulich, deutlich und speciell beschreibt. **Elsholzens**, eines berühmten Brandenburgischen Medici, Horticultura, oder wie der Titel in der 4ten Auflage heißt: Neuangelegter Gartenbau, hat das Vorzügliche, daß darinne die genauen botanischen Bestimmungen aller Pflanzen nach dem **Bauhin** angegeben werden. Dies Buch ist insonderheit für die Mark Brandenburg und deren angrenzende Länder sehr nützlich und wird auch so alt es auch ist, den Gartenfreunden noch immer angenehm bleiben, Lüder l. c. S. 376—383. Mit Heinr. Hessens neuer Gartenlust und deutschen Gärtner, schleppen sich gemeiniglich unsere Gärtner, wenn sie ja noch zuweilen etwas lesen; das Buch hat hin und wieder manches Gutes und Erfahrungsmäßiges, aber auch noch mehr abergläubisches, unnützes und weitschweifiges. Lüder S. 395 — 398. Aus Hiebneri horticultura und Hartenfels Gartensaal wird ein geschickter Gärtner für ietzige

Zeiten wenig oder gar nichts lernen. Lüder S. 434. Krausens kluger Gärtner ist mehrmalen aufgelegt worden, und; ich wundre mich, wie er so vielen Abgang finden mögen; ist das Urtheil des Hrn. von Münchhausen über dieses Buch Lüder S. 433. Dagegen hat der deutsche Küchengartenbau an dem ehemaligen Erfurtischen Rathsmeister Christian Reichart seinen wahren Reformator. Alles was dieser Mann in seinen Büchern geschrieben, ist nach Grundsätzen, welche aus zuverläßiger Erfahrung gezogen sind, vorgetragen: Nichts ist gesagt, was nicht der V. aus eignen, nicht vermeinten, sondern richtig gemachten Erfahrungen hat, und was nicht ein jeder als richtig befinden sollte. Mit einem Worte, unter allen Gartenbüchern ist Reicharts L. und G. S. das allerlehrreichste Buch. Nur war der rechtschaffene Mann mit dem Linneischen zwiefachen Pflanzengeschlecht übel zufrieden, und äusserte darüber sein Bedenken und seine Zweifel, in einem Anhang zu seinem L. und Gartenschatz, welchen Fehler man ihm aber nebst einigen andern unbeträchtlichen sehr leicht verzeihen kann. Lemg. Bibl. VI. S. 535. und Lüder S. 438 — 446. Von Knör Magazin lehrt nicht sowohl den Anbau der Gartenkräuter, als vielmehr wie man sie destilliren und abziehen soll. Grotjan Calendarium perpetuum ist größtentheils aus andern Büchern, vornehmlich aus Reicharts und Millers Schriften ausgeschrieben; kein Plan, keine Ordnung, alles durch einander, ohne Register, so daß man das, was man darinne aufsuchen will, erst mit vieler Mühe suchen muß. Seine Blumenschriften, von welchen ich ebenfals reden werde, sind noch besser gerathen, Lüder S. 446 — 448. Müllers Deliciae hortenses sind seit 1675 — 1773. unter verschiedenen Titeln zehnmal aufgelegt worden; man mus sich wundern, wie man nach einem so unbedeutendem Buche noch so häufig nachfragen kann. Nun folgt ein würdiger deutscher Gartenschriftsteller, der erste gelernte Gärtner in Deutschland, der ein gründliches und vernünftiges Gar-

tenbuch geschrieben, und sich darinne als einen denkenden und einsichtsvollen von Vorurtheilen freyen und redlichen Man bewiesen hat. Es ist der im Jahr 1776. in einem hohen Alter verstorbene Kunstgärtner zu Benkendorf und Delitz am Berge, Gottlieb **Rammelt**. Seine vermischten ökonomischen Abhandlungen erstrecken sich fast über alle Fächer der Landwirthschaft und Gärtnerei, und liefern in einem jeden gemeinnützige und interessante Bemerkungen in einer sehr guten Schreibart und fruchtbaren Kürze. Er ist der erste unstudirte Schriftsteller, welcher die Pflanzen botanisch bestimmt, und dadurch sein Buch für alle Gegenden brauchbar gemacht hat. Man wird seine Abhandlungen nie ohne Vergnügen und Nutzen lesen. Beckmanns Bibl. IV. Band S. 192. An **Rammelts** Seite setze ich zunächst des Hrn. Superint. **Lüders** Briefe über die Bestellung eines Küchengartens in 3 Theilen, davon des ersten Theils erste Ausgabe 1768. die 2te 1773. die 3te 1778. in klein 8. der andere Theil 1776. und der dritte 1779. erschienen ist. Diese Briefe wurden zum Theil schon in dem Hannöverischen Magazin mit vielem Beifall aufgenommen, und jeder Kenner und Liebhaber der Gärtnerei wird ihnen das Lob zugestehen müssen, daß sie jetzt bei ihren erhaltenen Verbesserungen und wichtigen Zusätzen unter unsern besten Gartenbüchern gleich neben Reichart und Rammelt einen Platz verdienen. Beckmanns Bibl. B. IV. 228—235. VII. Band S. 232—241.

Den Anbau der Küchengewächse in einer Tabelle beschrieben, insonderheit auf Anrathen unsers ehemaligen Hrn. Vicepräsidenten Freyherrn von Hohenthal zu einer Uebersicht und Belehrung für den Gärtner und Landwirth, wenn und wie er sein Land bestellen, und seine Küchensämereyen gehörig aussäen solle. — Der wohlerfahrne Kräuter und Küchengärtner ist für den Anfänger und Lehrling in der Gärtnerei so ganz wohl zu gebrauchen. Der wohlunterrichtende Gärtner soll eine freye Uebersetzung des de la Quintinye, oder auch des Gentil le jardinier solitaire,

und auf den deutschen Erdstrich practisch eingerichtet seyn; letzteres ist vielleicht aber nur so auf dem Titel gesagt; das Buch ist aber nicht das schlechteste in der Gärtnerei, es fehlt aber dem Verfasser Naturkunde, oft ist er auch in seinem Unterricht mangelhaft, oft gar zu weitläuftig und geschwätzig; eine neue Auflage davon ist 1778. 8. erschienen. A. d. B. B. 38. S. 603. Aus des durch seine wunderbaren Schicksale bekannt gewordenen Hrn. Eisen Kunst, alle Küchenkräuter und Wurzeln zu trocknen, wird man diese Kunst sicher nicht lernen. Der B. sagt zwar, daß die Küchenkräuter nicht im Sonnenschein nicht in der Luft, nicht im Ofen, sondern oben auf dem Stubenofen von unten getrocknet werden müssen, aber das eigentliche Hauptstück behält er darum immer noch für sich. Auserlesene Bibl. III. B. S. 528. Bechstedts Niedersächsisches Land und Gartenbuch ist nichts anders als eine wörtliche und nur in eine andre Ordnung gebrachte Abschrift der alten Uebersetzung des Millerischen Gärtnerlexicons. Beckmanns Bibl. IV. B. S. 436. Hingegen ist des ehemaligen Kunst: und Lustgärtners zu Berlin Christ. Ludw. Krausens Unterricht in der Gärtnerei ein klaßisches Buch in dieser Wissenschaft und ein vortrefliches Memorial für den Kunstgärtner. Die Pflanzen sind alle nach dem Linné genau bestimmt, es ist alles gründlich und ordentlich beschrieben, alles eigene Erfahrung und nichts nachgebetetes. Der Hausvater giebt II. Band S. 677. dem nunmehr verstorbenen B. das Zeugniß: der Herr Krause ist billig und ehrlich; man erhält bei ihm allerlei Küchen- und Blumensaamen und ausländische Gewächse, und dieses Lob kann ich ebenfals aus meiner ehemaligen Correspondence mit diesem Manne unterschreiben. Hirschfelds Theorie der Gartenkunst, ist der Vorläufer von seinem grösern Werke, das ich sogleich anzeige. Gegenwärtig sind bereits III. Theile in med. 4. heraus, es ist aber auch noch ein 4ter angekündigt. Eine vollkommne Theorie der Gartenkunst verspricht zwar der B. nicht, allein vortrefliche

Materien liefert er. Mit einem bisweilen an des poetische grenzendem Tone schildert er das Schöne, das Reizende, das Erhabene in dem Ländlichen, wo die Natur in schönster Pracht sich zeigt. Bei den Kupferverzierungen, von Landhäusern, Gartengebäuden und Monumenten, die vom Hrn. Schuricht, einem jungen und geschickten Künstler in Dresden herrühren, und wovon der III. Band eine noch grösfern und mannichfaltigere Anzahl als die vorhergehenden hat, wird sich das Auge nicht genung sättigen können, und die blühende Schreibart des V. wird die Imagination anfeuern und manchen im Vergnügen und Geist in jene schöne, herrliche oder romantische Gegenden versetzen. Das Schreiben den chinesischenglischen Gartens — bezieht sich auf den Eindruck, den die Einrichtung dieses Gartens macht, auf die Innschriften u. s. f. Noch vor seiner kleinen Theorie hatte der Hr. Justizrath Anmerkungen über die Landhäuser und die Gartenkunst Leipz. 1773. 8. herausgegeben. Eine angenehme Lectüre über die chinesischen und englischen Gärten, deren Zweck ist, die mancherley Vorurtheile und Ausschweifungen, die in Ansehung der Gärten unter uns herrschen, aufzudecken. Der V. ist auch willens einen Gartenkalender auf das Jahr 1782. gleich nach Michaelis in klein 8. auf Schreibepapier mit einigen saubern Kupfern etwan 16 Bogen stark herauszugeben, und damit jährlich fortzufahren. Vochs erste Gründe zu Gartenrissen; damit kommt nun wohl der V. um ein halbes Jahrhundert zu späte; denn der alte unnatürliche Geschmack, den er hier einführen will, ist schon längst aus unsern geschmackvollen Gärten verbannt worden. Marqvard Adelkofers gründliche Gartenschule ist nichts anders als das alte unbrauchbare Buch: Parnassus hortensis unter einem neuen betrüglichem Titel. Seithners gründlicher Unterricht, — sagt nicht eben viel mehr, als was schon andere gesagt haben. Das gilt auch von dem Büchelgen: Antophilus wohlerfahrner — Kunstgärtner. Dagegen ist das vollständige lateinische Lexicon ein nützliches und brauchbares

Buch. Christ. Joh. Fr. von Dieskau Vortheile der Gärtnerei in vermischten Abhandlungen I — III. Samml. Coburg 1779 — 1781. 8. enthalten viel Gutes, doch nichts neues und unbekanntes. Walters practische Anleitung zur Gartenkunst ist ein nützliches und gutgeschriebenes Buch. Der V gehört zu den wenigen Gärtnern, die sich Kenntnis der Botanick und Naturlehre erworben haben. Sein Unterricht betrift zwar größtentheils nur die Wartung einzelner Pflanzen, aber man wird ihn mit Vergnügen und nicht ohne Nutzen lesen. Zu den besten deutschen Schriften, die sich auf den Gartenbau und hauptsächlich auf den Küchengartenbau beziehn, rechne ich billig noch die Berliner Beiträge zur Landwirthschaft im II. B. vom 7 — 12ten Stücke, wo der V. eine sehr lehrreiche und vollständige Anweisung zum Gartenbau auf dem Lande giebt; und hiernächst den Hausvater des Hrn. von Münchhausen, dessen III. Theil insonderheit vier schöne und auf des V. eigne Erfahrung gegründete Abhandlungen von den Annanas, Melonen, Mistbeeten und Erziehung früher Gurken auf Mistbeeten enthält. Als ein ganz neues Werk ist in diesem Jahre zu den Gartenbüchern hinzugekommen: Salzmanns französische und niederländische Küchengartencultur, oder vollständiges auf alle Gegenden brauchbares Küchengartenbuch aus langer Erfahrung und practischen Versuchen 8. Berlin 1781. Zum Beschluß will ich nur noch etliche einzelne Abhandlungen hinzusetzen, die theils zu Einrichtung gewisser Gartengebäude theils zum Anbau besonderer Gartenkräuter Unterricht geben.

Von der Einrichtung eines guten und bequemen Gewächshauses siehe Krünitzens Encyclopädie, Band XVIII. Art. Gewächshaus; von Treibehäusern, wie sie vortheilhaft anzulegen sind, siehe VI. Auszug aus den Protocollen über die Versammlungen der 3ten Klasse der L. O. Societät. S. 111. Von Treibebeeten, welche die Wärme lange halten, S. Selecta physico oecon. I. Band S. 378. Einzelne Schriften und Abhandlungen über den Anbau der

Gartenkräuter siehe in Beckmanns Grundsätzen S. 196—246. dazu man Christ. Fried. Seidels kurze Anweisung den Spargel mit wenig Kosten und zugleich schön und vorzüglich zu bauen, Erlangen 1781. 8. und aus Krünitzens Encyclopädie die Artickel: Ananas, anethum, anisum, Artischocken, Bohnen, Champignon, Diptam, Endivien, Erbsen, Erdäpfel, Erdbirnen, Erdnuß, Fengel, Haferwurzel, Spargel, Basilien, Stabwurz, Wermuth, (artemisia) Sauerampfer, Kalmus, Beifuß setzen kann. Man sieht daraus wie nöthig einem geschickten Gärtner die Kenntnis solcher Kräuter und überhaupt der Botanick, vornehmlich aber der ökonomischen Botanick sey. Das beste Buch, das wir bis jetzt darüber haben, ist ohnstreitig: Die ökonomische Botanick zum Gebrauch der Vorlesungen auf der hohen Kameralschule zu Lautern, von D. Ge. Adolph Suckow, Manheim 1777. 8. A. d. B. Anh. z. XXV — XXXVI. S. 1228. Beckmanns Bibl. VIII. S. 558. Doch kann man dem auch aus den neuen ökonomischen Nachrichten der Patriotischen Gesellschaft in Schlesien vom Jahr 1780. beifügen: Im Jan. Abhandlung über die Eigenschaften einer ökonomischen Botanick und über den Nutzen der systematischen Kräuterkunde, beim Garten- und Ackerbau von J. R. H. Börnern; ferner im April: Ueber die Hülfsmittel sowohl der Kräuterkunde überhaupt, als der ökonomischen insbesondere von eben demselben; und im Jun. Abhandlung: der ökonomische Garten — beschrieben von eben dem Verfasser. Eine Floram und Faunam oeconomicam Germaniae liefert Hr. Beckmann in seinen Grundsätzen S. 564 — 572 Bei den Französischen Gartenbüchern kann ich ungleich kürzer seyn. Der ältern Gartenbücher dieser Nation vor dem Quintinye gedenkt Rohr in seiner ökono. Bibl. und Lüder im Versuch einer Geschichte des Küchengartens S. 349 — 362 — 367. Nur ein vortreffliches Gedicht, als ein Product der damaligen Zeiten vom René Rapin: Poeme des Iardins en 3 chants traduit en allemand et en françois 1773. setze

ich hinzu. Frankreich war bisher mit einer Menge Gartenbücher unter dem Titel Le Iardinier überhäuft gewesen. Das beste und brauchbarste darunter war Le Iardinier françois, alle aber wurden größtentheils durch den Iean de la Quintinye, Directeur de tous les jardins fruitiers et potagers du Roy verdrängt, welcher sich durch seinen im Jahr 1690. zuerst herausgegebenen Le parfait Iardinier ou instruction pour les jardins — berühmt machte — Obgleich der Hausvater von diesem Buche versichert, daß es zu weitläuftig sey, und ob es gleich gewiß ist, daß es für unsern deutschen Gärtner keinen sonderlichen Nutzen haben kann, da es nie, so würdig es auch gewesen wäre, in die deutsche Sprache übersetzt worden ist; so bleibt es doch für die Baum und Küchengärtnerei an sich selbst ein wichtiges und schätzbares Buch, und man mus dem de la Quintinye das Zeugniß geben, daß sich seine Vorschriften auf richtige physikalische Grundsätze und auf ordentlich angestellte Beobachtungen gründen, und daß er es also in der Gärtnerei weiter gebracht habe, als alle seine Vorgänger. S. Lüder Versuch einer Geschichte ꝛc. S. 398 — 404.

Ein würdiger Schüler und Zögling des Quintinye war René Dahuron, zuletzt königl. Preußischer Hofgärtner zu Berlin. Er schrieb ein Gartenbuch in französischer Sprache, dessen Titel ich aber nirgends habe finden können. Eine deutsche Uebersetzung davon soll, wie Lüder l. c. S. 394. versichert 1723. zu Zelle und Leipzig unter dem Titel: Der wohlbestellte Gartenbau, erschienen, und die 7te Auflage zu Weimar gedruckt seyn, und zwar so, daß das Buch bei der 5ten Auflage einen andern Titel, nehmlich vollständiges Gartenbuch erhalten hätte. Ich weis nicht, ob sich Hr. Lüder mit dieser Angabe aus Hartenfels Gartensaal irren dürfte, wenigstens finde ich in Halleri Bibl. Bot. T. II. p. 10. folgende viel abweichende Anzeige davon: Ejusdem, nehmlich René Dahuron, nunc aulici hortulani Berolinens. Vollständiger Gartenbau, worinne von einheimischen und ausländischen Gewächsen, Blumen und Bäumen gründliche Nachricht gegeben wird, Weimar und Zelle

1738. 8. anno 1743. 8. Weimar 1757. 8. Zelle 1753. 8. Weimar 1769. Haller setzt aber auch hinzu: majus opus quod hic Dahuronio tribuitur, etsi mihi alterius viri collectitius labor videtur, continet u. s. f. Der Iardinier solitaire — kam zuerst 1704. zu Paris heraus, hat hernach verschiedene Auflagen erhalten, und ist auch in die englische und deutsche Sprache übersetzt worden. Der V. ist Gentil, ein Cartheuser in Paris. Sein Buch ist voll gründlicher Bemerkungen, und hat über den Gartenbau viel Licht verbreitet. Lüder S. 411 — 413. La theorie et la practique du Iardinage kam zuerst 1709. zu Paris und dann a la Haye 1717. in 4 heraus, ward von D. James ins englische, London 1712. und von Danreuter zu Augsp. 1731 ins deutsche übersetzt, und ist hauptsächlich ein zur Verzierung, Blumenbeeten, und Hecken der Gärten dienliches Buch. S. Rohrs Bibl. S. 374. St. Faussay traité des jardins — dieses Buch besteht aus 2. Theilen, in den ersten handelt der V. von dem Baum- und Küchengarten, und in dem andern von den Orangerien, den Lust- und Grasestücken und Thiergärten. Von des de la Combe ecole du Potager sagt der Hausvater: sie ist die vollständigste und fast die einzige Anweisung, um das Küchengewächs zu ziehen. Er beschreibt alle Arten von Pflanzen, welche in der Küche gebraucht werden, lehrt die besten Sorten kennen, und ertheilet zu Zeiten Unterricht, wie sie zubereitet werden sollen. Mehrere Nachricht von diesem Buche giebt Lüder S. 427 — 432. Le bon jardinier ist eine kurze brauchbare in Kalenderform gedruckte Anweisung und 1763. von neuem aufgelegt. Des Msr. Rangi manuel du Iardinier ist eine Uebersetzung des 1763. zu Venedig in 8. gedruckten Originals Manuele de Giarderini. Des Watelet Essai sur les jardins hat zum Motto: Fortunatus et ille, deos qui novit agrestes, der V. ist von seinem Werk l' art de peindre schon rühmlichst bekannt, schreibt gründlich fliessend und schön. 1775. kam von s. Essai zu Leipzig eine Uebersetzung heraus. S. Lit-

teraturlexicon. S. 803. Im Jahr 1770. fieng der Abbé Rud. Schabol in Frankreich an, über den Gartenbau zu schreiben. Man findet die Urschrift von seinem Werke, unter verschiedenen Titeln angezeigt; ich vermuthe aber, daß die richtigste sey, welche Hr. Prof. Beckmann in seinen Grundsätzen S. 181. beibringt. Die bekannte deutsche Uebersetzung ist sehr mittelmäßig und voll Gallicismen, das Werk aber selbst kann zur Erweiterung gärtnerischer Kenntnisse dienen, weil allenthalben viel neue Bemerkungen darinnen vorkommen. S. Lüder l. c. S. 498. — Eine von mir in der Klaßifikation übergangene Theorie des Iardins kam zu Paris 1776. in 8. heraus. Das Buch scheint viel Deklamation und der V. wenig Kenntnis der Natur zu haben; das meiste ist auch wohl aus Wheatley und Chambers Schriften entlehrt. S. Beckmanns Bibl. IX. B. S. 203. Ein Buch das ich ebenfals in der Klaßifikation nicht genannt habe, führt den Titel: Année Champêtre. Qui traite de ce, qu'il convient de faire chaque mois dans le Potager, edit. corrig. et augm. T. I. II. III. a Lausanne 1770. 8. Die erste Ausgabe ist vom Jahr 1769. zu Paris in 12 und der Verf. der Pater d'Ardenne, Priester des Oratorii. Das Buch besteht aus 2 Theilen. Im ersten werden die allgemeinen Gründe des Küchen- und Obstgartens in 18 Capiteln vorgetragen, die alle sehr gemeinnützig sind, und gelesen zu werden verdienen. Im 2ten und 3ten Theil wird vom Gartenbau insonderheit gehandelt, und zwar dergestalt, daß von Monat zu Monat gesagt wird, was jedesmahl in Küchen- und Obstgärten zu verrichten ist, und was für Früchte der Garten in jedem Monat liefere. Die Abhandlungen sind oft bis zur Ermüdung weitläuftig und die Anweisung zur Gartenbestellung zum Theil mühsam, kostbar, und unnöthig. Auch hier will ich noch einige einzelne Abhandlungen über besondere Gartengewächse beifügen. Der Abt Vilin lies im Jahr 1766. zu Brüssel einen Brief über den Melonenbau drucken; diesen vertheidigte er gegen die Ein-

würfe eines ungenannten in einer 1774. zu Amiens in 12 herbausgegebenen weitläuftigern Schrift, wovon denn auch eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel: Abhandlung vom Melonenbau aus den Französ. Leipz. 1776. in 8. herausgekommen ist. S. Beckmanns Bibl. VII. Band S. 605. Der Caffee gehört zwar nicht als eine gewöhnliche Frucht in unsere Gärten, inzwischen dienet doch folgende gute Schrift zum Anbau desselben: Lettre a Msr. de Monnier - sur la culture de Café, a Amsterd. et a Paris 1773. in 12. S. Beckmanns Bibl. VI. S. 215.

Besser aber gehört für unsere Gärten der Anbau des Spargels und der jungen Erbsen: einen deutlichen und auch für ganz gemeine Küchengärtner faßlichen Unterricht, diese beide Genüßarten acht Monate lang im Jahr mit Nutzen zu erbauen, geben folgende zwo Schriften: Culture de l' asperge de Gravelines et des petits, pois par Msr. a Berlin 1779. verdient billig eine gute Uebersetzung; die andre Schrift hat den Titel: Culture de la grosse Asperge de Hollande, la plus precoce, la plus hative, la plus feconde, et la plus durable que l' on connoit — par Filassier a Paris 1780. S. Iournal de Phys. Iuin 1780. p. 502.

Die Engländer haben schon mehrere Gartenbücher geliefert, als die Franzosen. Sie sind es auch, welche hauptsächlich seit den letzten 50 Jahren, einen überaus verbesserten Geschmack in der Gärtnerei und die fast möglichste Vervollkommung des Gartenbaues nach allen seinen besondern Theilen über ganz Europa verbreitet haben, S. Lüder S. 404 — 405. Ich will hier folgende Schriften anführen, die mir vorzüglich bekannt sind: Iohn Evelyn war zu seiner Zeit einer der fleißigsten und berühmtesten Schriftsteller in der Gärtnerei und besonders in der Baumzucht. Seine Anweisungen verdienen auch jetzt noch gelesen und befolgt zu werden. Rohr Decon. Bibl. S. 384. Wordlige schrieb zu Anfange dieses Jahrhunderts seine art of Gardening; von ihm sind auch sein Vinetum britannicum apiarium, making Cyder und verschiedene andere gutge-

rathene Schriften bekannt. Blond giebt insonderheit Anleitung, wie man prächtige Auszierungen der Gärten machen soll, welche jetzt aber größtentheils aus der Mode sind. Die deutsche Ausgabe von 1764. unter dem Titel: Neueröfnete Gärtneracademie ist zwar ein neuer aber ein völliger Abdruck von dem von 1731. Seite auf Seite.

Bradley ist einer der fruchtbarsten Schriftsteller in der Gärtnerei gewesen; seine new improvements sind 1739. zum 7ten male aufgelegt worden. Er war Prof. der Botanick zu Cambridge und hat das Verdienst, daß er den Schlendrian aus den Gärten verbannet, und die Bestellung der Gärten auf sorgfältig angestellte Beobachtungen, auf zuverläßige Erfahrungen und auf physikalische Grundsätze gebaut hat, und behauptet also unter den Verbesserern des Gartenbaues in dem jetzigen Jahrhundert mit Recht die erste Stelle, S. Lüder l. c. S. 407—410.

Towsend Saamenhändler hat für uns Deutsche nicht den geringsten Nutzen mehr; besser kann uns Reichharts Abhandlung vom Saamenwerke dienen. Für den aber, der ausländische Saamen verschreiben, oder einheimische in andre Welttheile versenden will, sind die Anweisungen und Vorschriften nützlich welche Hr. Ellis 1770. in 4. und 1773. in 4. zu London hat drucken lassen, S. Beckmanns Bibl. V. Band S. 387. Bis hieher hatten alle von den Engländern geschriebene Gartenbücher ausser des Bradley seiner Anweisung dem Gartenbau ihrer Nation das rechte Leben noch nicht geben können; im Jahr 1731. aber trat ein Mann auf, welchen der Hr. von Münchhausen das Oberhaupt von allen Gärtnern dieses Jahrhunderts und seine Schriften die vollkommenste Anweisung nennt, welche wir haben, nehmlich Philipp Miller, der Londonschen Apotheckergesellschaft zu Chelsea bei London Gärtner, Mitglied der königl. Grosbritt. Societ. der Wissenschaften und der Botanischen Academie zu Florenz. Dieser gab sein bekanntes großes Gärtner Lexicon: The Gardeners Dictionary zu London 1731 in Fol. heraus, welches eine umständ-

liche Anweisung zur Wartung aller damals in England bekannten Pflanzen, Bäume, Sträucher u. s. f. enthielt. Die Gewächse selbst waren alle nach dem Bauhin oder Tournefort und andern genau bestimmt. Es erfolgten bald darauf mehrere vollständigere und verbesserte Auflagen. In Holland ward es im Jahr 1746. zuerst unter dem Titel: Millers groot botanisch Woorten - Boeck vertaalt door I. van Enas Leyd. 1746. fol. 2. Tom. übersetzt. In Deutschland kam im Jahr 1750 eine Uebersetzung der 5ten Engl. Auflage unter folgendem Tittel heraus: Das engl. Gartenbuch oder Phil. Millers Gärtnerlexicon von D. Georg Leonh. Huth, 1ter Theil Nürnb. 1750. Fol. 548. S. zweiter Theil 1751. 620. S. Als hernach die 6te Engl. Aufl. hinzu kam, gab der Uebersetzer zu Nürnberg 1758. den 3ten Theil heraus, welcher die Vermehrungen derselben und den Gärtnerkalender enthält. Die 7te Englische Aufl. kam 1760. in London heraus, worinnen Miller das Pflanzensystem des Ritters von Linné aufnahm. Im J. 1768. erfolgte die 8te und letzte bei seinem Lebzeiten herausgekommene Auflage, völlig nach dem Linneischen System eingerichtet. Diese achte zu London 1768. in gr. Fol. erschienene Auflage, kam sodann unter folgendem Titel deutsch heraus: Phil. Millers allgemeines Gärtnerlexicon d. i. ausführliche Beschreibung der Geschlechter und Gattungen aller und jeder Pflanzen nach dem neuesten Lehrgebäude des Ritters Linné eingerichtet, worinne zugleich eine Erklärung aller botanischen Kunstwörter — nach der 8ten Ausgabe übersetzt. Nürnb. I. Th. 1769. II. Th. 1773. III. Th. 1776. IV. Th. 1776. in gr. 4. Von dem Werke überhaupt urtheilet der Hausvater: Es gefalle ihm deswegen nicht, daß Miller die Form eines Wörterbuchs erwehlt habe, weil dadurch die Materien nothwendig gar zu sehr durch einander hätten geworfen werden müssen. Hiernächst sei das Werk dadurch unnöthiger Weise weitläuftig geworden, da bei jeder Pflanze ihre Wartung und die dazu erforderliche Erde besonders beschrieben werde. Von der

neuesten englischen Ausgabe aber sagt der Hr. von Münchhausen; sie sei ganz neu umgearbeitet, es wären darinne die vielen neuen aus Amerika seit 15 bis 20. Jahren erst von neuem bekannt gewordenen und hergebrachten Gewächse angeführt, und beschrieben. Der Unterricht, wie man Ananas und Melonen warten solle, sey auch ganz neu. Ferner zeige der V. darinne, wie die Gärten nach der jetzt in England üblichen Mode eingerichtet werden müßten, er lehre verschiedene neue beste Obstarten kennen, und verbessere die Namen von vielen Gewächsen, nach der Linneischen Lehrart. Den beiden deutsche Ausgaben hingegen legt Lüder S. 418 — 420. die zween Hauptfehler zur Last, zuerst, daß der Sinn der Urschrift in unzehlichen Stellen ganz und gar verfehlt ist, und hiernächst daß die Pflanzen nicht allezeit mit den rechten deutschen Benennungen belegt sind. Zum Besten derer, denen ein grosser Foliant zu unbequem seyn möchte, hat Miller sein grosses Gärtnerlexicon auch abgekürzt herausgegeben. Im Jahr 1735. erschien sein Gardeners Dictionary abridged from the folio Edition in 4 Bänden in 8. und die letzte 6te vom Verf. selbst noch in seinem Leben mit verschiedenen Aenderungen, Verbesserungen, und Zusätzen besorgte Ausgabe unter dem Titel: The Abridgement of the Gardeners Dictionary, containing the best and newest Methods-by Phil. Miller. The sixth Edition, corrected and much enlarged, Lond. 1771. in gr. 4. Ehe Miller das Gärtnerlexicon herausgab, hatte er vorhin schon einen Gärtnerkalender herausgegeben, welchen er in verschiedenen Auflagen seines Gärtnerwörterbuchs einrücken ließ. Dieser Gärtnerkalender wurde hernach besonders abgedruckt, und 16 mahl aufgelegt, davon die letzte 16te nach des V. Tode herausgekommene, aber noch von ihm selbst besorgte Ausgabe den Titel erhielt: The Gardeners Calender — by Philip Miller — The 16th. edition, with a Liste of Medicinal, Plants — To which is prefixed a short introduction to the science of Botany. Lond. 1775. 13½ Bogen in gr.

12. Sie ist die vollständigste Arbeit in dieser Art, und verdient neu übersetzt zu werden. Denn ob wir gleich schon von diesem Gartenkalender zwey deutsche Uebersetzungen haben, die eine von L. W. B. Göttingen 1750. 8. und die andre in dem zuvorgedachten dritten Theil der Huthischen Uebersetzung des allgemeinen Gärtnerlexicon; so sind doch beide Uebersetzungen unbrauchbar, von dem Sinn der Urschrift oft abweichend, mit vielen unkenntlichen Namen der Pflanzen angefüllt, und in Ansehung der verschiedenen Vermehrungen, welche die neuste englische Ausgabe enthält, völlig mangelhaft. Aus der Huthischen Uebersetzung des Millerischen Gärtnerlexicons hat die löbl. ökon. Gesellschaft zu Bern, eine Anleitung zu Pflanzung und Wartung der vornehmsten Küchengewächse zu Bern 1766. in gr. 8. zum Druck veranstaltet, welche zwanzig den Küchengarten betreffende Artickel enthält. Hingegen eine vollständige Anleitung zur Wartung aller in Europa bekannten Küchengartengewächse aus dem Engl. neu übersetzt, und mit botanischen und practischen Anmerkungen erläutert, hat Franz Herm. Heinrich Lüder zu Lübeck 1780. in gr. 8. herausgegeben, worinne er mit ausserordentlicher Mühe und Sorgfalt, alle Artickel aus Millers 3. Gartenwerken, welche die Küchengewächse und den Gartenbau überhaupt betroffen, herausgegeben, neu übersetzt und mit einigen vortreflichen Anmerkungen vermehrt hat. Ein solches Werk war allerdings noch nöthig und es verdiente die bewundernswürdig grosse Anzahl der Subscribenten, welche es erhalten hat. Der Ritter Thomas Wheatley lies 1770. zu London in 8. drucken, observations on modern Gardening illustrated by descriptions. The Second edit. wovon eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel: Betrachtungen über das heutige Gartenwesen durch Beyspiele erläutert, 1771. 8. erfolgte; die Uebersetzung ist vom Hrn. Prof. Zeiher, das Buch selbst aber nicht für gemeine ökonomische Gärtner geschrieben, sondern für Leute, welche lernen wollen, mit welchem Geschmack die Gärtnerei

Hauptsächlich in England getrieben wird. Beckm. Bibl: II. S. 219 — 235. William Chamber hatte schon 1757. zu London Engl. und Franzöſ. in Fol. mit 21 Kupfertafeln herausgegeben: Desigus of chineſe buldings, furniture, dreſſes, machines and urenſils engraved by the beſt hands from the original drawn in China, welcher Aufſatz in verſchiedene Journale mit eingerückt worden; dann ſchrieb er diſſertation on oriental Gardening, Lond. 1772. in gr. 4. davon eine deutſche Ueberſetzung unter dem Titel: Ueber die orientaliſche Gartenkunſt, eine Abhandl. aus dem Engl. des Hrn. William Chambers, zu Gotha, 1775. in 8. erſchien. Der V. hat hier eben ſo ſchön den Gegenſtand abgehandelt, den Wheatley in ſeinem kürzlich angeführten Buche bearbeitet hat; nur mit dem Unterſchiede, daß erſtere bloß von den Gärten der Chineſer redet, als die er ſelbſt beſucht, und genau betrachtet hat, und ſie den Europäern zu Muſtern ſchildert. Beckmanns Bibl. IV. Band S. 252. I. Hills Eden, or a compleat body of Gardening, davon die erſte Ausgabe 1757. und die zweite 1773 herauskam, iſt ein überaus prächtiges und koſtbares Werk; in der Einrichtung gleicht es einem ökonomiſchen Kalender, in dem nach jeder Woche eines jeden Monats angegeben iſt, was für Pflanzen in den Luſt- Obſt- und Küchengärten blühen, wie ſie zu warten und zu verwahren ſeyn, und was für Arbeiten in jeder Woche des Jahrs der Gärtner zu verrichten habe. Der größte Theil betrift inzwiſchen die Blumen, und die Luſtgewächſe, und am wenigſten findet hier der Küchengärtner. Das Werk hat gegen hundert und noch mehr Zeichnungen und macht alſo die ſchönſte Sammlung von ausgemahlten Abbildungen der Gartenblumen, doch ſcheint die Mahlerey in dem erſten Exemplar viel ſorgfältiger, feiner und genauer zu ſeyn, als in dem von 1773. Eben des V. The practice of Gardening iſt für den Blumenliebhaber ein brauchbares und nützliches Buch. William Hanbury ſcheint mit ſeinem prächtig gedrucktem Werke, Millers

Wörterbuch verdrängen zu wollen, wenigstens scheut er sich nicht, dasselbe einfältig und abgeschmackt zu nennen. Ob er aber selbst eine bessere Ordnung erwählt, und etwas vorzüglichers als Miller geliefert habe, ist sehr zu zweifeln, S. Beckmanns Bibl. I. S. 495 — 508. II. S. 226 — 230. Des Iohn Dicks New Gardeners Dictionary werde ich unten unter den Wörterbüchern gedenken. Lüder versichert l. c. S. 461. davon; Dicks habe sein ganzes Buch eben sowohl wörtlich aus dem Miller und andern Büchern genommen, als Grotjan sein Calendarium, nur mit dem Unterschiede, daß er solches in der Vorrede selbst sagt, und die Bücher, aus welchen er copirt hat, zu nennen verspricht, ob er sie gleich selten nennt. Masons Gedicht: Der englische Garten, ist vortreflich und schön. Er und Gray sind die beiden einzigen, die die Engländer als ihre wahren Odendichter nennen können, wie denn auch Mason des Grays Gedichte mit einer Nachricht von seinen Lebensumständen und Schriften herausgegeben hat, davon wir auch eine Uebersetzung zu Leipzig 1771. in 8. haben. Eines der neuesten Engl. Werke über den Gartenbau ist: The Universal Gardener and Botanist - by Thom Mawe - and Iohn Abercrombie, London 1778. 4. welches im 75 Stück der Gothaischen gelehrten Zeitungen 1778. dem Millerischen Werke völlig gleichgeschätzt, und einigermaassen vorgezogen werden soll. Würklich haben auch die beiden fleißigen Herausgeber in ihrem Werke viel Gegenstände abgehandelt, die man in Millers Wörterbuche vergeblich sucht, nur sollte man ein Verzeichniß der englischen Namen in einem solchen Buche am wenigsten vermissen. Abercrombie nennt sich auf dem Titel dieses Buchs Author of Every Man his own Gardener, welche Schrift in England bereits 7mal aufgelegt worden ist, und nun auch folgende deutsche Uebersetzung erhalten ha: Practische Anweisung zur Gartenkunst, für alle Monate des Jahrs von Thomas Mawe — Leipzig 1779. in 8. Das Buch ist eigentlich ein Gärtnerkalender und der Unterricht,

den die Verfasser aus gründlicher Erfahrung ertheilen, bezieht sich nicht nur auf die Küchengärten, sondern auch auf Obst- und Lustgärten, auf Baumschulen und Treibehäuser; der deutsche Leser muß aber beim Gebrauch daran denken, daß Englands Clima gelinder als das unsrige ist, Beckmanns Bibl. X. B. S. 325. Ohngeachtet Hr. Lüder von dem vorhergehenden Buche: Universal Gardener and Botanist in der Vorrede zu dem III. Theile seines Küchengartenbaues S. XVI. versichert, daß dieses Buch vor Millern keinen weitern Vorzug habe, als den, welchen jede neue Auflage des Millers vor der vorigen hat, daß nehmlich die seitdem in England bekannt gewordenen neuen Pflanzen darinne vorkommen; so hat es ihm doch gefallen, eine deutsche Uebersetzung vou diesem Werke unter dem Tittel zu veranstalten: Gartenbuch, botanische, ökonomische und practische Gartenkunst aus dem Engl. des Mawe und Abercrombie mit Zusätzen und Anmerkungen von F. H. H. Lüder I. Th. gr. 8. Hannover 1781.

Von Abercrombie ist noch ein neues Werk erschienen: The Garden Mushroom, its nature and cultivation. A Treatise exhibiting full and plain direct. for procuding this desireable plant in perfection and planty by Iohn Abercrombie, gr. 8. Lond. 1780. und schon ist auch von diesem Werke eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel angekündigt worden: Abercrombies vollständiger brittischer Treibgärtner, oder practische Anleitung, wie Obst, Früchte, Blumen und Küchengewächse zur frühern Reife und Vollkommenheit gebracht werden können, gr. 8. Lübeck 1781. Auch haben wir eine deutsche Uebersetzung von Horatius Walpole Geschichte der heutigen engl. Gartenkunst aus dem Engl. gr. 8. Leipz. 1781. nächstens zu erwarten. Von einzelnen Gartengewächsen, darüber die Engländer geschrieben, führt Lüder in seiner Gartengeschichte S. 465. besonders des John Giles und Adam Taylor Schriften vom Anbau der Ananas von 1769. an; eine noch neuere Schrift davon ist unter dem Titel erschienen: Willhelm Sprechly, Gärtners des Her-

zogs von Portland, a treatise on the culture of the Pine apple and the management of the bothouse, Yorck 1780. 8. der V. versucht, die Wartung der Ananas nach eigner Erfahrung zu lehren, doch findet man das meiste, was man hier liest, schon bei Miller. Die besten jetzt bekannten Arten sind: die schwarze Ananas von Antigoa, und die welche unter dem Namen Zuckerbrod bekannt ist. Die Vermehrung geschieht am besten durch Schößlinge, nur nicht gar zu frühzeitig abgenommen. Die beste Erde ist Rasen, gute Wiesenerde mit Schaafdünger durchfault. Statt Lohbeete Eichenlaub. Das Begiessen und frische Luft sind 2 wichtige Stücke. Noch zwei andre Abhandlungen über den Anbau der Ananas, die eine in ital. Sprache vom Grafen Perrone Torino 1777. 8. die andre eine Deutsche aus dem Französischen übersetzte und 1778. zu Stuttgard herausgekommene Abhandlung findet man in Beckmanns Bibl. IX. Band S. 498 und 277 angezeigt.

Einige Holländische Gärtenbücher macht uns Lüder in seiner Geschichte, des Küchengartenbaues S. 373 — 375. bekannt. Ich will das daselbst bemerkte hier nicht wiederholen, sondern nur folgende zwey Schriften hinzusetzen. Van Osten Niederländischer Garten bepflanzt mit Blumen, Obst- und Orangerien, aus dem Holländischen ins Hochdeutsche übersetzt. Wolfenbüttel 1751. 8. 5te Auflage; Alles, sagt der V. auf dem Titel, durch langwierige Erfahrung eingerichtet; besser aber hätte er sagen sollen, aus dem Quintinye gezogen. Würklich sind auch die niederländischen Hesperides fast wörtlich daraus genommen. Da indessen dieses Buch aus einer so guten Quelle herkommt, so kann man es allerdings anpreißen, zumahl das große Werk des Quintinye a Paris 1730. 4. II. Vol. nicht jedermanns Kauf ist. Die Anmerkingen over het anleggen van Landhuizen, zu deren V. ich M. de Court angegeben habe, enthalten einen vorzüglich guten Unterricht von Behandlung der fremden Bäume und Pflanzen in den Gewächs- und Treibehäusern, zu welchem Behuf eine be-

sondere Anleitung gegeben wird, taugliche Wärmwasser gehörig einzurichten. Endlich ist auch für den Küchen- und Baumgarten, wie auch für den Weinstock viel nützliches, practisches beigebracht worden, das sich alles nebst dem übrigen auf 50 jährige Erfahrung gründen soll. Von der französ. und deutschen Uebersetzung dieses Werks siehe Wöllners ökon. Bibl. II. B. S. 418 — 419. Zu den schwedischen Gartenbüchern, welche Lüder l. c. S. 372 anführt, setze ich aus der Beckmannischen Bibl. VIII. B. S. 151. noch folgendes aus den neuern Zeiten hinzu: Der nätte Swenska Trägards praxis — angifwen af Peter Lundberg, Stockholm 1773. 8. Zur Zeit ist dieses Buch das beste und vollständigste schwedische Gartenbuch, das man hat, und vielleicht schon 1753. gedruckt worden ist. Der V. der selbst ein Gärtner war, empfiehlt den Lehrlingen Naturkunde, und er selbst giebt Beweise ihrer Kenntniß. Von Treibhäusern ist auch etwas beigebracht. Wie man Früchte trocknen und einmachen soll. Ein langes Verzeichniß der Gartenblumen. Ein Gartenkalender u. s. f.

II. Abtheilung.

Von der Baumzucht.

Derjenige Theil der Gärtnerei, welcher sich mit der Erziehung der Frucht- und Obstbäume beschäftigt, heißt die Baumzucht. Und daß diese für einen Gärtner eine überaus nöthige und unentbehrliche Wissenschaft sey, brauche ich wohl nicht weitläuftig zu beweisen. Welcher Gartenliebhaber wünscht sich nicht in seinem Garten solche Bäume anzuziehn, die ihn verschiedene gute und wohlschmeckende Obstsorten liefern? Gewiß ist es aber, daß fast unsere mehresten Gärtner in keinem Theile ihrer Kunst mehr unwissend und unerfahren sind, als in der Baum-

zucht. Man sieht es, und hundert Gartenbesitzer empfinden es zu ihrem Schaden und Verdruß, wie ungeschickt viele von diesen Leuten die Bäume zu behandeln wissen, mit was für mörderischen Händen sie selbige oft zu beschneiden, und dadurch Tod und Verderben unter ihnen anzurichten pflegen. Mit Recht fodert der Hausvater von einem geschickten und erfahrnen Baumgärtner folgende vier Eigenschaften: 1) daß er die mehresten Obstsorten kennen, und darunter die besten auszuwählen wisse. 2) Daß er verstehe, wie man Pflanzschulen anlegen, und gute Bäume ziehen soll, 3) daß er hauptsächlich, einen Baum recht warten, ziehen und beschneiden kann, 4) daß er die gezognen Früchte zu rechter Zeit und gehörig nutze. Von allen diesen Eigenschaften eines tüchtigen Baumgärtners wird uns in den Schriften, die ich in der Klaßifikation angeführt habe, Unterricht und Anweisung gegeben; allein ich zweifle sehr, ob jemand blos aus solchen Anweisungen die rechten und eigentlichen Handgriffe so leicht werde kennen lernen. Ich will hier abermahl zuerst einige deutsche Schriftsteller bemerken, und dann die französischen und englischen hinzusetzen. Die alten deutschen Anweisungen zur Baumzucht übergehe ich ganz, da wir jetzt bessere und gründlichere haben. Die Unterweisung wie man hochstämmige und Zwergbäume pflanzen soll, die zu Nürnberg 1711. herausgekommen ist, gehört schon zu den brauchbaren Schriften in diesem Fache. Was der ehemalige Regenspurgische Medicus Georg Andr. Agricola mit seiner sogenannten neu erfundenen, und nutzbaren Universalvermehrung aller Bäume und Staudengewächse für ein Aufsehn nicht nur in Deutschland, sondern auch in Holland, Frankreich und England gemacht hat, führe ich hier nicht weitläuftig an, sondern beziehe mich blos auf das gegründete Urtheil, was der Hausvater II. S. 459. von diesem Manne und seinem Wundergeheimniß fällt; und auf die Anzeige, welche Hr. Prof. Beckmann in seiner Bibl. Band IV. S. 245. von der zu Regenspurg 1772. schön gedruckten neuen Auflage

des Werkes von Agricola giebt, woselbst er neben dem vielversprechenden und schwülstigen auch das Gute rühmt, was Agricola in seiner Schrift würklich geleistet hat. Kufners Architectura ist ganz entbehrlich. Weber liefert in seiner gründlichen Einleitung zum Gartenbau einen wesentlichen und brauchbaren Auszug aus dem Quintinye und Iardinier solitaire. Liegelsteiners wohlgezogner Zwergbaum wird vom Hausvater empfohlen. Ausser der Baumzucht kommen viel andre nützliche Anmerkungen darinnen vor. Der V. sagt im Vorbericht, daß er in den königl. Gärten zu Versailles gearbeitet, und daselbst vieles gelernet; es scheint aber, daß er zugleich die Schriften des Qvintinye fleißig gelesen habe. Möllers Anleitung, wie die Pfirsichbäume zu beschneiden, wird von Wöllnern II. S. 484. als ein gutes Buch angepriesen, und dabei versichert, er habe selbst Pfirsichbäume nach der Regel des V. mit gutem Erfolg gezogen. Hingegen wird seine Beschreibung der besten Arten vom Kernobste, vom Hausvater II. S. 660. nicht eben gar günstig beurtheilt. Der deutsche Baumgärtner ist aus dem Qvintinye, Miller und Reichart gezogen, und den Hennebergischen Schulmeistern und Schultheißen zugeeignet, und hat die lobenswürdige Absicht, die dasigen Landleute nach den Beyspiel der benachbarten Franken zu Pflanzung der Obstbäume aufzumuntern und anzuleiten. Der V. ist der Floßcommißair Daulin in Schleisingen.

Die Anleitung zu Pflanzung, Erziehung — enthalten eigentlich die Artikel von Gartenbäumen aus der vorletzten Ausgabe von Millers Gärtnerlexicon deutsch zusammen gedruckt, und machen auch von der Berner Samml. auserlesener Schriften das 4te Stück des ersten Bandes aus. Miller scheint nach dem Urtheil des Hausvaters in der Baumzucht eben nicht am stärksten zu seyn. Des Hrn. von Münchhausen Baum- und Plantagegärtner ist von mir schon oben gedacht worden; er ist zuverläßig das beste Buch, daß wir in dieser Art haben. Ich setze

hier sogleich aus seinem Hausvater folgende schöne und interessante Abhandlungen hinzu, welche zur Pomologie gehören. Im III. Theile von S. 243. an giebt er vortrefliche Nachrichten, von den vornehmsten Obstsorten; im IV. Th. 2. St. S. 507. liefert er des Hrn. Jacobi gründliche Abhandlung und Wartung guter Pflanz- und Baumschulen und S. 575. von eben demselben eine gekrönte Preißschrift, von allen bisher bekannt gewordenen Arten die Bäume zu vermehren. Schwachheims Abhandlung von der Baumzucht, eine kleine deutliche und für einen Anfänger ganz nützliche Schrift; zu bewundern ist es, daß der V. bei den Aeugeln und Pfropfen nicht auch des sogenannten Copuliren gedenkt, wo man den Saamen mit dem Reise durch auf einander passende schiefe Schnitte verbindet, welche Methode sehr sicher, geschwinde, und auch selbst zu der Zeit glücklich auszuüben ist, wo jene Arten nicht mehr gerathen. Die Nachricht von verschiedenen Obstsorten in der Niederlausitz ist jetzt rar zu haben, ich zweifle auch, daß die dasige Baumpflege gegenwärtig noch nach diesem Verzeichniß bestehe, wenigstens habe ich keine weitere Fortsetzung gesehen. Das Verzeichnis der Fruchtbäume der Carthause zu Paris — ist eine Uebersetzung von dem bekannten Catalogue des plus excellens fruits, qui se cultivent dans les pepiniers de Chartreux und zwar von der Ausgabe vom Jahr 1767. und ist nach dem Urtheil des Hausvaters das beste und brauchbarste Verzeichnis vom Obste, welches wir bisher haben; man lernt daraus die vornehmsten Arten vom Französischen Obste kennen, wiewohl wir Deutsche noch verschiedene andre vorzügliche Sorten, sonderlich von Aepfeln und Kirschen haben. Anweisung wie man eine Baumschule von Obstbäumen im Großen — davon ist der V. Hr. Past. Henne zu Harpki; diese Schrift empfiehlt sich wegen ihrer Gründlichkeit, und Deutlichkeit. Anfänger werden bei einiger Aufmerksamkeit solche Cautelen daraus lernen, welche die mehresten Gärtner als Geheimnisse bewahren, und die einen Baum-

liebhaber, wenn sie demselben unbekannt sind, oft nicht geringe Sorge machen. Zwar schränkt sich der B. nur auf die Cultur der Aepfel, Birnen, und Kirschen ein. Aber dem, der große Baumschulen anzulegen Lust hat, und selbige gehörig warten will, wird dieser Anbau schon genung zu thun machen. S. auserlesene Bibl. Band III. S. 325.

Von Hrn. Mayers Pomona Franconica kam der I. Band 1776. und der andre Band 1779. mit 77 Kupfertafeln heraus. Ein überaus schätzbares und würklich nützliches Buch. Wir kennen, so urtheilt die auserlesene Bibl. Band XV. S. 150. hiervon, kein Buch von dieser Art, dessen B. bei so vieler eigener Erfahrung und einer so ausgedehnten Belesenheit selbst in Schriften, die nicht zunächst mit seinem Fache zusammenhangen, so wenig Stolz und Eigendünkel zeigt, keines, das bei einer solchen Kürze und Bestimmtheit der Beschreibungen so faßlich und bei einer glücklichen Auswahl, des guten nnd nützlichen für Botanisten und Gärtner angenehmer und lehrreicher geschrieben ist. S. Beckmanns Bibl. VIII. 396. X. 155.

Abhandlung wie ein Obstgarten auf dem Lande — und Abhandlung von Anlegung eines Obstgartens — diese beiden Abhandlungen machen des III. Bandes 1 und 2 Stück der Berliner Beiträge zur Landwirthschaft aus, und sind hier für die Liebhaber besonders abgedruckt. Geprüfte Anweisung zur Erziehung der Fruchtbäume von J. L. E. Schmidt — ein nützlicher und brauchbarer Aufsatz. Anh. zur allg. d. B. IV. S. 2291. Die ebenfals gutgerathene Abh. vom Beschneiden der Zwergbäume hat den nehmlichen Verf. Salzmanns Königl. Preuß. Hofgärtners Pomologie oder Fruchtlehre — theils handelt der B. von den Bäumen z. E. Citronen, Feigen, Aepfeln, Kirschen, u. s. w. theils aber auch von den Beerarten z. E. Erdbeeren, Johannisbeeren, Weintrauben. Die Ordnung des Buchs ist gut, und die Verschiedenheiten der Fruchtarten sind genau bemerkt, auch sind die Anmerkungen über die Cultur richtig; es ist ein Register an-

gehängt, wo man die Französischen Namen der Verschiedenheiten gut beisammen findet. Von dem V. haben wir auch eine Erklärung eines in Kupfer gestochenen Hauptplans der Palais und Gärten zu Sans Souci, Berlin 1780.

8. Die vollständige Anleitung zu einer systematischen Pomologie — hat den Hr. Bauminspecktor **Manger** zu Potsdam zum Verf.; ein Werk welches aus vieljährigen Beobachtungen und mühsamen Vergleichungen erwachsen ist. Der V. hat alle Abarten der Aepfel, die ihm bekannt geworden sind, in diesem ersten Theil seines Werkes nach der Weise der Botanicker einzutheilen und zu beschreiben gesucht, um dadurch die Kenntnis derselben zu erleichtern. S. Hallische Gel. Zeitungen 46. St. 1780. S. 365.

Bucks Verzeichniß von inn- und ausländischen Bäumen — ist systematisch eingerichtet. Die verzeichneten Gewächse werden den Liebhabern zum Kauf angeboten. Ob die Preisse durchgängig billig und die Sämereyen tüchtig und brauchbar sind, bin ich nicht im Stande zu entscheiden. Kleinere Abhandlungen von der Baumzucht, von Baumschulen, und von einzelnen Fruchtbäumen, siehe in Wöllners Bibl. II. S. 467 — 503. Beckm. Grundsätze der deutschen Landwirthsch. S. 263 — 322. Krünitzens Encyclopädie Art. Baum, ferner Ablactiren, Absenken, Birne, Beschneiden des Baums, Birnbaum, Brombeern, Feigen, Hahnebutten u. s. f. Das Einmachen der Früchte lehrt nebst dem Hausvater im III. Theil auch der V. der Hausmutter III. B. S. 2. der auch eine monatliche Obstfolge für den Nachtisch ibid. S. 181. liefert, und im II. B. S. 711. — die Aufbewahrung vegetabilischer Dauerspeissen zeigt. Da ich in dieser Abtheilung verschiedene Bücher angeführt habe, welche von Wartung der Orangerie handeln, so will ich auch hier alsbald die vornehmsten nennen; Ausser des Qvintinye instructions, Millers Gärtnerlexicon, und des Ferrarii Hesperides behaupten hier ohnstreitig des Volkamers Nürnbergische Hesperides Nürnb. I. 1708. II. 1714. Fol. den vorzüglichsten

Platz. Wer von der Orangerie etwas vollständiges haben will, der schaffe sich dieses Werk an, wiewohl es wegen der vielen und guten Kupfer sehr theuer ist. Die Namen der mancherlei Sorten von Früchten sind theils in lateinischer, und die meisten in italienischer Sprache. Ob zwar die Wartung seitdem viele Verbesserungen erhalten hat, so können doch seine Regeln nach dem Urtheil der besten Kunstverständigen allemahl Grundsätze von einem Orangerie-Garten abgeben. Wöllner II. S. 448. Einen neuern und noch vollständigern Unterricht von der Orangerie giebt der Hausvater III. B. III. St. VIII. Abh. in welcher er von Agrumen handelt; Man vergleiche damit was Krünitz in seiner Encyclop. unter dem Art. aurantium und Citrone gesammelt hat. Die Alten theilten die sogenannte Orangerie in drei Geschlechter, 1 Orangen, 2 Limonen, 3 Citronaten. Der Ritter Linné vereinbaret sie aber unter einem Geschlechtsnamen Citrus und ihm folgen die neuern Botanici. Französische Anweisungen, in der Baumgärtnerei. In der Anziehung guter und vortreflicher Obstsorten, übertreffen die Franzosen noch die Engländer und selbst uns Deutsche, wenigstens wenden sie und die Holländer sehr vielen Fleiß auf gute Spaliere. Sie haben auch eine große Menge von Schriftstellern, die in der Pomologie Unterricht gegeben haben. Die mehresten aber sind noch vom vorigen Jahrhundert, größtentheils rar und wenig zu finden, und für uns auch ziemlich entbehrlich. Dem Qvintinye und Iardinier Solitaire mus man die Ehre lassen, daß sie uns zuerst haben gut Obst kennen gelehrt. Ich habe des Qvintinye schon in der vorhergehenden Abtheilung gedacht, und mus seiner auch jetzt nochmahls erwehnen. Sein Werk: instruction pour les jardins fruitiers et potagers avec un traité des Orangers: davon ich die Ausgabe 1739. in II. Fol. angeführt, davon wir aber eine neuere zu Paris 1756. II. Tom. gr. 4. haben, ist nach aller Kenner Urtheil das ausführlichste, so wir im Französischen von der Baumzucht und

von Küchengewächsen haben, und schon lange eine ergiebige Quelle gewesen, daraus andre Schriftsteller von diesen Theilen des Gartenbaues geschöpft haben. Am meisten aber empfehlen sich seine gegebenen Regeln, wenn man sie selbst in Ausübung bringen läßt, indem sie allemahl den glücklichsten Erfolg gewähren. Und dieses gilt hauptsächlich von der Baumzucht, darinne der Verf. seine größte Stärke gehabt, und alle seine Vorgänger weit übertroffen hat. So hat er z. B. das einzige Beschneiden der Bäume in nicht weniger als 39. Kapiteln abgehandelt, doch will man auch in seinem übrigens ganz vortreflichem Werke eine genaue Ordnung vermissen. Des Descombes Traité de la culture des Pechers hält der Hausvater für das beste Buch in der Art, und für den besten Unterricht, um einen Baum recht zu ziehn, und zu warten zu lernen, und wünscht, daß es von jedem Gärtner gelesen werden möge. Man erstaunt, wenn der V. S. 4. sagt, daß zu Montreuil in Frankreich sich 4000. Einwohner blos vom Anbau der Pfirsichen ernähren, und davon 50000. Livres jährliche Abgaben dem Könige bezahlen. Wer des Descombe Tracktat nicht besitzt, der kann folgenden Auszug sehr gut gebrauchen: Anmerkungen von Wartung der Pfirsichbäume aus Hrn. Decombe Traité — nach der im Iournal des Scavans Octoc. 1746. S. 253. ferner befindlichen Recension übersetzt von D. J. G. Krünitz in den ökonomisch-physikalischen Abhandlungen B. IV. S. 666. und 679.

Ein in neuern Zeiten in Frankreich herausgekommenes prächtiges Werk ist: Traité des arbres fruitiers — par Msr. du Hamel de Monceau, davon die dazu gehörigen Kupfer einen starken Quartband ausmachen, und sowohl in Ansehung der Zeichnung als des Stichs ausnehmend schön sind. In dem Werke selbst liefert Hr Duhamel, was er seit 20 Jahren zur Bestimmung der Verschiedenheit und der Unterscheidungszeichen der Obstarten bemerkt hat, und er will solches als eine weitere Ausführung des Abschnittes von Fruchtbäumen in seinem Traité des Ar-

bres et Arbuſtes, davon ich in der Forſtwiſſenſchaft weiter reden werde, angeſehn haben. Er hat ſich dabei allein auf das ſogenannte Apfelobſt eingeſchränkt. Dem ganzen Werke iſt ein kurzer aber deutlicher Unterricht, von Erziehung und Wartung der Obſtbäume vorgeſetzt. Der lehrreichſte und zugleich der weitläuftigſte Abſchnitt im Buche iſt der, welcher vom Beſchneiden der Bäume in 8. Sätzen handelt. S. Beckm. Bibl. I. S. 20. wo auch S. 35 — 52 ein Verzeichniß der vornehmſten Obſtarten, mit ihren franzöſiſchen Benennungen und Unterſcheidungszeichen, aus dem Werke des Duhamel enthalten iſt. Die deutſche Ueberſetzung von Oelhafen von Schöllenbach Nürnberg I. 1771. 4. II. 1777. 4. iſt getreu und in Anſehung der Kunſtwörter ſorgfältig verfertigt. Die Kupfer kommen denen, welche die Urſchrift hat ſehr nahe, und machen dem deutſchen Künſtler Ehre. Beckm. Bibl. III. S. 98 — 99. Ein ganz neues Werk iſt unter dem Titel: Eſſai d' agriculture en forme d' entretiens, ſur la nature et la progreſſion des pepinieres, des arbres etrangers, des arbres fruitiers ſur la vigne et les vendanges par un cultivateur, de Vitrie-ſur Seine, a Paris 1779. 8. erſchienen. Man ſieht leicht aus dieſem Titel, was man in dem Buche zu ſuchen hat. Der V. macht darinne ſeine Verſuche zur Verbeſſerung des Ackerbaues bekannt, welcher die Erfahrung empfiehlt, zum Beſten derer, die gleich wie er es ehemals unerfahren in dieſem Fache ſind. Ueber alle Theile der ländlichen Oekonomie giebt er Anweiſung, beſchreibt auch zuletzt die auswärtigen Bäume, die man in Frankreich anpflanzen kann. Unter den engliſchen Schriftſtellern, die von der Baumgärtnerei handeln, verdienen beſonders folgende bemerkt zu werden: Evelyn Pomona giebt viel guten Unterricht von Wartung der Fruchtbäume; Bradley iſt ſchon in der vorhergehenden Abtheilung als ein guter Schriftſteller in allen Theilen der Gärtnerei angeführt worden. John Lawrence the Clergg-mans Recreation handelt vom Vergnügen und Nutzen der

Gärtnerei, von pflanzen, säen, okuliren, pfropfen; dessen Gentleman's recreation enthält Anmerkungen über die Fruchtbäume und dessen Lady's recreation, davon aber Evelyn Verf. ist, lehrt die Anlegung eines Blumengartens, die Orangerie in dem Hause, die Pflanzung guter und wilder Bäume; und ist auch ein Gartenkalender dabei befindlich. B. Langley hat noch vor dem Buch: Pomona — das ich angeführt, geschrieben new principles of Gardening, Lond. 1739. 4. darinnen er 1) die Geometrie so einem Gärtner nöthig ist, 2) die Fruchtbäume, 3) die Waldbäume, 4) die immer grünenden Bäume, 5) die Blumenstauden, 6) die Generaldisposition eines Gartens und 7) den Küchengarten abhandelt. The practical fruit-Gardener — ist eines von den besten Büchern in diesem Fache.

The Planters Guide; or pleasure Gardiners Companion. Embellished with Copperplates proper to the Subject by Iames Meader, Lond. 1779. enthält richtige Bemerkungen über die Anpflanzung und Wartung der Bäume und Büsche in Kunstgärten; sehr bequem ist das beigefügte alphabetische Register aller Bäume und Stauden nach ihren Klassen und Gattungen. The Brittish Fruit Gardener and art of Pruning — by Iohn Abercrombie London 1779. ein besonders vollständiges und lehrreiches Buch über den Obst- und Fruchtgarten, das in 24. Artikeln, die sämmtlich auch in Deutschland in freyer Luft fortkommen, den Obst- und Fruchtarten nebst den besten jetzt in England vorhandenen Sorten einer jeden Art, alles so deutlich und faßlich abhandelt, daß sich auch Ungeübte ohne Hülfe eines Gärtners daraus belehren, und besonders die Kunst des Baumschneidens daraus gründlich lernen können; auch findet der Liebhaber der Botanick bei jedem Artikel die botanische Klasse und Gattung, unter welche er gehört. Davon hat Hr. Lüder folgende Uebersetzung geliefert: Vollständige Anleitung zur Erziehung und Wartung aller in freyer Luft zu ziehender Obst- und Frucht-

bäume und Sträuche, ans dem Engl. Joh. Abercrombie's nach deutschem Clima berichtigt, gr. 8. Lübeck 1781. Nach dem Avertissement, das Hr. Lüder herausgegeben, soll diese Uebersetzung aus 3. Abschnitten bestehen. Der erste soll aus des Mawe und Abercrombie Gardener Dictionary einige allgemeine Artickel zu einer Einleitung z. E. Obstgarten, pfropfen, oculiren, enthalten; der zweite soll des Abercrombie Gardeners Calender, in einem Auszuge und also einen kurzen Obst- und Fruchtkalender enthalten. Der dritte soll endlich die Anleitung selbst zur Erziehung, Wartung und Beschneidung der in Deutschland in freyer Luft zuziehenden 24. Arten von Obst und Früchten enthalten, und also eine Uebersetzung des Brittish Fruit-Gardeners des Abercrombie seyn, wozu auch aus dem Dictionary der hier übergangene Artikel grosse Haneburtenrosen kommen wird. Weil die meisten in der Klaßifikation von mir angeführten englischen Schriften zugleich auch den besten Unterricht von Cider, oder Aepfel- und Birnenmost, dessen Zubereitung und Aufbewahrung geben; so will ich auch hier desselben mit etwas wenigen gedenken. Evelyn Ellis in seinem Compleat planter and Ciderist; Iohn Philips, in the Cyder, und Hugh Stafford handeln hauptsächlich davon. Das Buch des letztern heißt in der Urschrift: A treatise on Cydermaking by Hugh Stafford, Lond. 1759. wovon 1772. zu Bayreuth folgende deutsche Uebersetzung erschienen ist: Abhandlung vom Cydermachen, oder Zubereitung des Obstweins auf eine lange Erfahrung und viele Versuche gegründet — nach der letzten von Stafford vermehrten engl. Ausgabe übersetzt. Hr. Prof. Beckm. Bibl. III. S. 522. sagt von diesem Buche: Wir glauben in mehr als einem engl. Werke, weit bessere Anleitungen zu Bereitung des Obstweins gelesen zu haben, als diese Bogen enthalten.

Wer die Anzeigen von der Leipz. ökonomischen Societät in der Ostermesse 1772. Dresden 1772. 8. besitzt, der findet auch darinne S. 56 — 72. von dem seel. Hr. M.

Donath einen weit gründlichern Aufsatz über den Cyder nebst einer schönen Abbildung und Erklärung der Cyderpresse. Eine ausführliche Nachricht von Fertigung des Cyders giebt auch das in der Klaßifikation bemerkte Buch: L'art de cultiver les Pommiers et Poitiers et de faire les Cydres selon l'usage de la Normandie. Paris 1765. 12. Einen Beitrag zur Verbesserung des Cyders aber giebt Hr. Miles No. 477. der philos. Transacktionen, in einem Schreiben, von welchem sich im II. Bande des Hamb. Magaz. S. 115. eine Uebersetzung findet. Ferner kann man hierüber die Stuttgardter Betrachtungen über Landwirthschaftl. Dinge IV. St. S. 350. und Wöllners ökon. Bibl. II. S. 501 — 502. nachlesen. Nun noch einige Holländische Schriften, in der Baumgärtnerei: Comelyn lehrt hauptsächlich die Behandlung der Orangerie; van Sterrebeck desgleichen — Eydlers Register van Beeren, und das vermeerdert Register van meest alle de Soorten van Vruchten, Leyden. 1721. 4. gehören schon mehr hieher. Vorzüglich aber gehört hieher Knoops Pomologia, dat is Beschryvingen — Te Leeuwarden 1758. Fol. übersetzt von D. Georg Leonh. Huth gr. Fol. Nürnb. 1760. ferner Fructologia of Beschryving der vrugtbomen en vrugten - door I. H Knoop (oder richtiger von den Sachsen-Meinungischen Hr. Consistorialrath Zink) met platen — Te Leeuwarden 1763. Fol. übersetzt. Pomologia d. i. Beschreibung und Abbildung der besten Arten der Aepfel, Birnen, Kirschen und einiger Pflaumen — beschrieben und mit natürlichen Farben abgebildet; oder der von Knoop herausgegebenen Pomologie zweiter Theil Nürnb. 1766. Fol. Der Hausvater sagt II. S. 669. von diesem Buche: Die Abbildungen von Aepfeln und Birnen wären nur mittelmäßig, und die beigefügten Namen auch nicht zuverläßig. Wöllner lobt es hingegen, Bibl. II. S. 497. als ein Buch, worinne die vornehmsten Sorten des Kernobstes genau beschrieben in Kupfer gestochen, und mit natürlichen Farben erleuchtet wären, auch sei bei jeder derselben zugleich die Zeit

angemerkt, wenn sie eßbar wird; daher auch zu wünschen wäre, daß alle Baumliebhaber und Gärtner nach diesem vortreflichen Werke alle die Namen ihrer Obstsorten einrichten möchten; mit gleichem Beifall wird es auch in Leipz. Neuen Zeitungen von gel. Sachen 1760. S. 635. und S. 923. angezeigt, und gesagt, es sei dabei alle die Sorgfalt und Genauigkeit im Ausdruck und aller der Fleiß zu sehen, der die Seeligmannischen Werke vorzüglich empfiehlt. In Holländischer Sprache haben wir auch noch Deiman en Troostuyck Verhandelingen over't Nut den groeider Boomen en Planten, Amsterdam 1780. 8. Abhandlung über den Nutzen des Wachsthums der Bäume und Pflanzen. Von den in Schweden wachsenden Bäumen, siehe des Ritters Linné übersetzte Abhandlungen II. Band S. 217 — 250. und besonders vom Feigbaume S. 333 — 367.

III. Abtheilung.

Von Wartung allerlei Blumen und Zwiebelgewächse oder vom Blumengarten

Hr. Sup. Lüder giebt uns in seinem Briefen, über die Anlegung und Wartung eines Blumengartens S. 529 — 548. eine kurze kritische Blumengärtnerbibliotheck, auf welche ich mich hier größtentheilt beziehen werde; doch will ich auch hier wieder die Chronologische Ordnung beobachten und von den Deutschen anfangen. Fischers Blumengarten, Stopels Tulipanengeheimniß, Olearius Hyacinthen-Betrachtung, Roll's neues Blumenbüchlein, Spenglers desgleichen, und Schielens prackticirter Blumengarten, sind sämmtlich unbrauchbar. Herrodt's Crocologia ist das beste Buch, welches wir über den Saffran haben. Die deliciae et arcana florum, oder Blumenbuch sind ohne Namen des V. zu Magdeburg 1707. er-

schienen, und enthalten zugleich eine Anweisung — unbrauchbar — Muralls Lustgarten auch nicht sonderlich.

Lehmanns Blumengarten im Winter, oder wie man im Winter allerlei Blumen treiben soll, enthält richtige, aber mühsame und kostbare Anweisungen. Rohrs ökon. Bibl. S. 357. Ein leichtes Mittel, jederzeit frische Blumen und Früchte auch im Winter zu haben, siehe in den Stuttgardter Realzeitungen vom Jahr 1755. S. 205 — 206. desgleichen in physikal. Belustigungen, Band III. S. 909 — 911. endlich in dem Journal oeconomique de l' année 1760. p. 345. unter dem Titel: Methode pour avoir en hyver des fleures naturelles nouvellement epanouiës le jour que l'on veut. Von Hellwigs Nutz- und Lustgarten — völlig entbehrlich — Morgenbesser von den Blumen und Gedanken über das Reich der Blumen, kommen unter den physikotheologischen Schriften vor. Grotjan physikal. Winterbelustigungen, Nordhausen 1751 — 1774 brauchbar, auf eigene Erfahrung gegründet, und giebt eine simple und minder kostbare Anleitung, mitten im Winter Blumen zu haben. — Grotjan Sommerbelustigungen 2 Theile; das vollständigste Buch von dieser Materie, aber meistens aus dem Miller copirt, in schlechter Ordnung und unangenehmer Schreibart. Grotjan Abhandl. von dem Bau der Levcojen — enthalten beinahe alles das, was dem Verf. größtentheils eigenthümlich zugehört, und sind für Liebhaber ganz lehrreich. Hönnerts gründliche Anleitung kam zuerst 1761. ferner 1765. und 1774. stark vermehrt heraus; ein gutes Buch, größtentheils aus selbst angestellten Versuchen, und Beobachtungen geschrieben; nur fehlt die botanische Genauigkeit, auch dürfte er nicht überall in dem Beifall finden, was er von der künstlichen Veränderung der Farben der Blumen beiträgt. S. Beckm. Bibl. VI. S. 446 — 448. Des Hrn. Insp. Schmahlings Ruhe auf dem Lande werde ich zwar unter den physikotheol Schriften gedenken, jetzt bemerke ich nur, daß sich im I, II, und V Theile seiner Schriften eine Aesthetick

der Blumen befindet, worinne der V. die wahren Begriffe von ihrer Schönheit zuerst entwickelt, und in Ordnung gebracht hat. Des Hrn. Regierungsraths von Brocke Beobachtungen von einigen Blumen, haben schon seit 1769. die dritte Auflage erhalten. Der Hr. V. theilt hier seine eigenen Erfahrungen, in Ansehung des Baues von 104 Blumengewächsen mit; am umständlichsten ist derselbe bei den Aurickeln, Nelcken, Tulpen und Hyacinthen, die er nach Art der holländischen Blumisten behandeln lehrt. Schade, daß hin und wieder manche Namen ganz falsch angegeben und fehlerhaft geschrieben sind, welche eine nicht gar gute Bekanntschaft mit der Botanick beweisen. Lemgoer Bibl. I. S. 568. — Jetzt führe ich ein Buch an, welches ein klaßisches Werk ist, und welches kein Blumenliebhaber entbehren kann, nehmlich die Briefe über die Anlegung und Wartung eines Blumengarten, von Franz. Herrm. Heinr. Lüder, Hannover 1777. 8. Der Unterricht, den hier der Verfasser von der Wartung der Blumen giebt, ist ausführlich, deutlich, gründlich und unterscheidet sich auch dadurch vortheilhaft von den gemeinen Blumenbüchern, daß er demselben durch Beihülfe botanischer Kenntniße mehr Genauigkeit gegeben hat. Im Anhange sind verschiedene Preisverzeichnisse der Blumenhändler abgedruckt worden; ferner botanische Benennungen der im Buche angeführten Pflanzen; dann folgt ein Verzeichniß der Blumenbücher; noch weiter Synonymie der im Buche genannten Blumen; den Beschluß macht ein Kalender der Blumengärtnerei. Beckm. Bibl. VIII. 229 — 236. Winklers Blumenfreund giebt einen guten und deutlichen Unterricht zur Erziehung verschiedener Blumen. Man merkt es aber, daß es dem V. an Kenntnis der Botanick fehlt. In der Schrift: Kunst Nelken zu ziehen, finden die Liebhaber hinlängliche Nahrung und angenehme Bemerkungen für ihre Wißbegierde. Keiner aber hat von den Nelken so ausführlich, deutlich, und aus eigner Erfahrung gehandelt, als Weißmantel in seinem Blumisten. Ein unter dem Titel, Vortheile zur Erzeu-

gung eines guten Nelkensaamens 8. 1780. erschienes Buch lehret die sichersten Erziehungen des Nelkensaamens, welche Herr Weißmantel in seiner Schrift verschwiegen hat. Des Verfassers Versuche haben allerdings den größten Grad der Wahrscheinlichkeit, und er zeigt dadurch seine Erfahrungen in botanischen Grundsätzen. Die Regeln, die er giebt, sind deutlich, und ohne weitläuftig zu werden, verständlich genug. Auch das übrige, was er von der Wartung der jungen Nelkenflanzen, von den Krankheiten der Nelken sagt, ist gründlich und lesenswerth. Einige besondere Abhandlungen von den Blumen hat Wöllner in seiner Bibl. II. S. 430 — 448. gesammlet; man sehe auch Krünitzens Encyclopädie unter dem Artikel: Blume, aconitum. anemone, Aurickel, Balsaminen, Cardinalsblume, Flöhkraut, Glockenblume, Goldblume, Hahnenkamm ꝛc. nach.

Zur Blumen-Gärtnerei in französischer Sprache: Le jardin d' hiver par Franeau — ich vermuthe, daß dieses Buch mit Lehmanns und Grotjans Schriften vom ähnlichen Inhalte sey. Louis Liger le jardinier fleuriste et historiographe, kam zuerst 1684 heraus, und eine zweite Ausgabe unter dem Titel: Le Iardinier fleuriste, a Paris 1784. Von der ersten Ausgabe erschien eine deutsche Uebersetzung, historischer und verständiger Blumengärtner 5 Th. Leipz. 1715 — 1716. Die Uebersetzung ist schlecht und unvollständig, und das Buch überhaupt unbrauchbar ausser dem vierten Theil, welcher eine Uebersetzung von dem Iardinier solitaire ist. Des Pater d' Ardene Tractat von den Ranunkeln, davon die Urschrift: Traité de la culture — ziemlich selten wird, ist zur Erlangung phisikalischer Einsichten in den Gartenbau vorzüglich lehrreich, und eines der besten und gründlichsten Bücher in der Blumengärtnerei. Dessen Traité sur la Connoissance et la culture des lacinthes, a Avignon 1765. 12. ist eine lehrreiche Anleitung zur Cultur der Hiacinthen.

Eine blose Abschrift des d' Ardene, Grotjan, Quin-

rynie, und anderer ist traité de la culture des differentes fleurs, a Paris. 1765. 12. L' ecole du Jardinier fleuriste hat verschiedene gute Bemerkungen und Anweisungen.

Des Marquis de St-Simon les lacinthes ist ein Hauptbuch zur Erziehung der Hyacinthen. Ein ganz neues Werk ist folgendes: Beauté de la nature, ou Fleurimanie raisonnée, concernant l'art de cultiver les oiellets - par Mallet, a Paris 1780. Der V. giebt Anleitung vortrefliche Nelken zu ziehen, wozu ihn eine Erfahrung von 20 Jahren in Stand setzt. Er verspricht mehrere dergleichen Schriften folgen zu lassen.

Dem setze ich ein anderes in italienischer Sprache geschriebenes Buch hinzu: Memoria distesa da Giuseppe Piccioli, giardiniers — in Fiorence, 1780. 8. Man findet in diesen wenigen Blättern verschiedene gute, und durch Erfahrung bestätigte Anweisungen, selber gefüllte Blumen besonders Nelken aus dem Saamen zu ziehen. Noch ein anderes italienisches Buch von einem Jesuiten Philippa Arena mache ich hier aus Björnstühls Briefen II. Seite 292 — 293. bekannt: La natura e cultura de Fiori, fisicamente exposta con nuove raggioni, oder die Natur und Pflanzung der Blumen phisikalisch erklärt, mit neuen Bemerkungen und Versuchen für Blumenliebhaber, Botaniker, Naturforscher und Landbauer in 2 Bänden in 4. gedruckt in Palermo 1771. Der 3. Band hat 65. schöne Kupfer, die alle Arten Blumen in natürlicher Größe vorstellen. Der V. zeigt hier das Geheimniß, wie man aus Saamen doppelte und halb doppelte Blumen mit schönen Farben, und neuen Gestalten, auch Mißgeburten von zwey Gattungen ziehen kann.

Unter den englischen Blumenschriften nenne ich folgende: Hugbes the flowergarden, Sam. Gilbert's the florist vade mecum und The compleat florist — sind sämmtlich rar und können auch leicht entbehret werden. Desto lehrreicher und nützlicher aber ist Iohn Hill method of raising double flowers — deutsch. Die Art und Weise durch

eine regelmäßige Ordnung der Cultur, oder Wartung, gefüllte Blumen aus einfachen zu ziehen, mit Kupf. aus dem engl. Nürnberg 1766. gr. 8. Ferner dessen the origine and production of proliferous Flowers — übersetzt: Abhandlung von dem Ursprung und Erzeugung proliferirender Blumen aus dem Engl. mit Kupfern Nürnberg 1768. gr. 8. Von Holländischen Blumisten sind die bekanntesten George Voorhelm sonst auch van Zompel, Abhandlung von Hiacinthen aus dem französischen, Nürnberg 1753. welche aber durch Nicol van Kampen und Sohn lehrreiche Abhandlung von Zwiebelgewächsen aus dem franzöſ. 2. Auflage Regenspurg 1769. 8. und durch dessen Beschreibung der schönsten Hiacinthen und Tulipanen, Quedlinburg 1772. 8. überflüßig gemacht wird. Die erste Auflage von dem ersten Buche erschien in Holland 1760.

Von dem vortheilhaften Blumenhandel der Holländer, vornehmlich der Harlemer, hauptsächlich zur Zeit der Tulipomanie, die seit den Jahren 1634. bis 1637. am stärksten war, siehe des Hrn. Prof. Beckm. Beiträge zur Geschichte der Erfindungen II. Stück S. 4. Abh. S. 225 — 240. Von Zwiebelgewächsen hat Linné in amoenitat. academ. IV. p. 391. die Folgen der Blumen und die Dauer derselben angegeben. Von dem Blumenbau überhaupt kann man auch Beckmanns Grundsätze der deutschen Landwirthschaft S. 246 — 261. nachlesen. Weil man auch nach dem neusten Geschmack in den Gärten besondere Lustwälder anzulegen pflegt, so will ich noch folgende Abhandlung oder medicinische Gradual disput. darüber anmerken: Carstens (Fried. Georg) disp. de lucis arte oblectamenti caussa instructis, Goetting. 1780. 4. Das Hannöverische Land liefert einige schöne Beyspiele solcher Anlagen von Lustwäldern, welche der V. in der Vorrede nahmhaft macht. Die Regeln, die sich auf einen guten Geschmack beziehen, schickt der V. voran. Zum Geschmack gehört auch die Wahl und Anordnung der Gewächse nach den Leidenschaften, die man erregen will, wobei doch im Gan-

zen die Abwechselung der Hauptgrund seyn muß. Niedrige Gewächse schicken sich neben den Wegen am Besten. Siehe nach des Hausvaters, V Theil I. Abhandlung: Anweisung wie kleine Lustwälder, Pflanzungen und Wildnisse anzulegen sind.

IV. Abtheilung.

Sammlung von Zeichnungen und Abbildungen von Pflanzen.

Um mehrere Pflanzen kennen zu lernen und zu unterscheiden, sind gute Zeichnungen davon nothwendig, und von diesen verdienen diejenigen den Vorzug, welche die Natur am mehresten nachahmen, so, daß ein jeder darinn das Urbild augenblicklich erkennet. In neuern Zeiten hat man sich vornemlich beflissen, genaue und schöne Zeichnungen zu liefern; und diese sich bekannt zu machen, ist um desto nöthiger, da in diesem Jahrhundert beinahe mehr neue Pflanzen entdeckt worden, als vorhin bekannt gewesen sind. Und hier weiß ich keine bessere und genauere Anleitung, als welche uns der Herr von Haller in seiner Bibliotheca botanica, und der Hausvater II. S. 667 — 672. darzu giebt: Ich werde auch ganz aus ihren Quellen schöpfen, und nur die neusten Zeichnungen hinzusetzen, die nach ihrem Tode herausgekommen sind: Otho. Brunfelsii herbarum viuae icones machen den ersten Theil seines grossen lateinischen Werkes aus, welches er zu Strasburg 1537. Fol. herausgegeben. Die Abbildungen sind der Natur gemäß. Bei jeder Pflanze sind Stellen aus griechischen, lateinischen und arabischen Schriften, und die medicinischen Kräfte derselben hinzugesetzt. Die Pflanzen stnd bekannte entweder in Deutschl. einheimische oder solche, die in Gärten erzogen werden. Hall. bibl. T. I. p. 262. Zu diesem Buche setze ich

alsbald des Iacob Breynii Exoticarum aliarumque minus cognitarum plantarum icones, Gedani 1678. Fol. hinzu; ein prächtiges Werk, in welchem fast lauter ausländische Pflanzen aus dem Garten des Hier. de Bewerningk beschrieben und abgebildet werden. Hall. Bibl. bot. T. I. p. 569. und Bernoulli seine Reise durch Brandenburg B. II. S. 233. Des Nic. Bassaei icones gehören zu des Tabermontani Kräuterbuch. Des Bry florilegium ist unter den alten eins der schönsten Werke, weil die Kupferstiche, welche größtentheils Blumen von Zwiebelgewächsen vorstellen, von dem berühmten Merian verfertiget sind.

Schwertii Florilegium kommt dem Florilegio des de Bry bei. Der Hortus malabaricus ist eins der prächtigsten botanischen Werke, und nur durch die zu London 1774. in gr. 4. neu verbesserte und bequeme Ausgabe des um die Naturgeschichte hochverdienten Hills noch brauchbarer gemacht. Das merkwürdigste von diesem Werke in Ansehung der ersten Ausgabe von 1676. trift man in Hallers Bibl. botan. I. S. 588. an. Die Vorzüge der neuern Ausgabe aber beschreibt Beckm. in s. Bibl. V. Band S. 448 — 453. Chabraei icones haben gute brauchHolzschnitte. Die Merianischen Zeichnungen sind schön, und nach dem Leben mit einer glücklichen Hand verfertiget.

Barrelier hat vor andern die stärkste Sammlung von Pflanzen, nur sind die Zeichnungen zu sehr ins kleine gezogen, und die beigefügten Namen gemeiniglich unbestimmt.

Rich. Bradley's historia plantarum enthält gute Abbildungen von Cereis, Cactis, Tunis, Mesembryanthemis, Stapeliis und so f. Valentini viridarium reformatum — genau und schön. Dillenii hortus Elthamensis hat vortrefliche Kupferstiche, dabei er selbst den Grabstichel geführt hat. Von Kniphofii Botanica in originali giebt Herr Bernulli im II. Band seiner Reise durch Brandenburg S 64. eine lesenswerthe Nachricht. Das Werk ist nach einer neuen Erfindung gearbeitet wor-

den. Es werden nämlich aufgetrocknete Zweige von Pflanzen mit Farben bestrichen und sodann abgedrückt; da denn der Abdruck die Urkunden in den Verhältnissen, in den Lagen aller Theile so genau, als möglich, darstellet. Es besteht aus XII. Centurien, und ist zu Halle von 1756 — 1766. erschienen, nachdem die erste Centurie zuvor zu Erfurt 1733. Fol. herausgegeben war. Sein anderes Werk: Botanica in originali pharmaceutica kam zu Halle 1733. in Fol. illuminirt heraus, dessen zweytes Hundert durch Christian Reichard beschrieben worden ist. Weinmanni Phytantoza-ichnographia besteht aus 1025. Pflanzen-Abdrücken mit lebendigen Farben, aber ohne alle Ordnung; manche Pflanzen kommen doppelt und dreifach vor; auch hat der Verf. ein Apotheker zu Regenspurg, durch die vielen beibehaltenen Spielarten, das Werk ohne Noth kostbar und weitläuftig gemacht. Dietrich hat den Text und der Herr von Haller die Vorrede darzu verfertigt. Seit 1736. ist es auch in holländischer Sprache unter Besorgung des berühmten Burmanns herausgekommen. Linné Musa Clifortiana hat nur wenige, aber vorzüglich schöne Abbildungen. Loniceri Kräuterbuch hat gute Holzschnitte, und ist seit 1546. vielfältig aufgelegt worden, Halleri bibl. bot. I. S. 309. Rumph war von Hanau gebürtig, eine Zeitlang ein Kaufmann und hernach holländischer Rath zu Amboina. Sein herbarium amboinense, das schon 1690. zum Druck fertig lag, kam erst 1741. bis 1750. zu Amsterdam in Fol. mit Burmanns Noten heraus, und besteht aus 6. Abtheilungen. Es enthält eine beträchtliche Zahl von Amboinischen Pflanzen auch verschiedene neue, die im horto malabarico nicht gefunden werden. Das Actuarium herbarii amboinensis dient zu einem Supplement dazu; über beide hat alsdenn Burmann 1769. ein vollständiges Verzeichnis mit Linneischen Benennungen herausgegeben. Schmiedel, ein ehemaliger Marggräfl. Onolzbachischer Leibarzt, gab seit 1747. zu Nürnberg in groß medianfol. heraus: Icones Plantarum

et analyses partium — davon die ersten zwey Theile vollkommen fertig sind. Jeder Theil enthält 25 illuminirte Kupfertafeln nebst dem dazu gehörigen Text. Die Beschreibungen sind vollständig, und die Zeichnungen schön und treflich. Bis Tab. X. besorgte sie der seel. Knorr, und nachher Herr Keller. S. allg. Verzeichniß neuer Bücher V. B. 1. Stück S. 71. Der Mad. Blackwellk Kräuterbuch enthält größtentheils Arzneipflanzen, und darunter auch einige rar und selten, genau gezeichnet, und in einigen Exemplarien auch mit lebendigen Farben abgebildet. Die deutsche Ausgabe hat viele Vorzüge vor dem englischen Original, weil darinnen durch die Vorsorge des Herrn Trew viele Pflanzen nach neuen Originalzeichnungen weit besser und genauer abgebildet, wenigstens die Blumentheile auf das sorgfältigste vorgestellt sind. Die beigefügten Beschreibungen sind deutlich. Die Namen nach dem Linné genau bestimmt mit Beifügung der deutschen Benennungen, und wie man jede Pflanze gebrauchen kann. Die VI. Cent. ist 1773 herausgekommen.

Plantae selectae, quarum imagines ad exemplaria naturae pinxit Ehret, collegit Trew, et post ipsius mortem nominibus et notis illustravit D. Ben. Chr. Vogel, in aes incidit, et viuis coloribus repraesentauit Haid Decur. X. Aug. Vind. et Lipsiae 1750 — 1773. Fol. c. 106. Fig. Dieses Werk ziehet der Hausvater fast allen übrigen vor. Er sagt, Ehret habe eine besonders glückliche Hand im Zeichnen, und wisse seinen Zeichnungen eine fast unnachahmliche Lebhaftigkeit zu geben; Haid aber habe die Kunst auf das höchste getrieben, die Abdrücke mit lebendigen Farben in der größten Schönheit darzustellen, so daß man verschiedene Blätter für die saubersten Migniaturmalereien halten sollte, und die beigefügten Beschreibungen zeugten von des Hrn. Trew und Ludwigs Fleiß und Einsicht in die Kräuterkunde. Seligmann liefert in seinem prächtigen Werke Abbildungen von skeletirten oder anatomirten Blättern von verschiedener Art; und Trew hat dem Wer-

ke eine kurze Geschichte dieser Kunst vorgesetzt, welche er von Severino herleitet. Heisteri descriptio Brunsvigiae stellet nur eine einzelne Pflanze mit lebendigen Farben prächtig vor, die er gerne für eine neue Pflanze ausgeben und Brunsvigiam nennen wollte, im Grunde aber nichts anders als Amaryllis orientalis Lin. ist.

Newton compleat herbal — lauter kleine und feine Abbildungen von Pflanzen, die aus dem **Parkinson** und **Munting** genommen sind, mit bloßen englischen Benennungen. **Martyns** Beschreibung ist aus dem Englischen übersetzt, und seit 1752. zu Nürnberg ausgegeben worden; es werden darinnen neue mehrentheils americanische Pflanzen beschrieben, und abgezeichnet. Phil. Millers Figures of the most beautiful — stellen die merkwürdigsten in seinem Gärtnerlexicon vorkommenden Pflanzen mit lebendigen Farben vor. Die Anzahl aller Kupfer ist 300. welche alle, zumal da einige ihre Mahlerei von **Ehret** haben, zu den schönsten ihrer Art gehören. Bei jeder Kupfertafel hat **Miller** eine so umständliche Beschreibung der abgebildeten Pflanzen gegeben, als zur Kenntniß derselben nöthig ist, ohne sich dabei in das Weitläuftige zu begeben. Von der deutschen Ausgabe wurden das Titelblatt, und die ersten Tafeln schon 1768. ausgegeben, und itzt im Jahr 1781. ist nun das ganze aus dem engl. übersetzte Werk mit seinen 300. illuminirten Kupfern in gr. Fol. erst völlig beendiget, und kostet 75 Fl. In der Richtigkeit und Schönheit der Malerei giebt die Urschrift wenig nach; die Uebersetzung selbst ist auch gut gerathen, nur hat sie den Fehler, daß der Uebersetzer die Linneischen Namen nicht beigesetzt hat. Des **Knoops** Pomologia ist schon oben gedacht worden. Des Ludewigii Ectypa vegetabilium sind eben so eingerichtet, wie des Kniphofii Botanica, und von den Kräutern selbst abgedruckt; sie enthalten lauter officinelle Pflanzen. Hall. Bibl. bot. II. 282 — 284. **Trew's** Blumengarten enthält Abbildungen von den schönsten Spielarten von Zwiebelgewächsen, Aurikeln, und andern ähnli-

chen Gartenblumen. Des jüngern Linné decades enthalten die allerneuesten von dem Ritter Linné entdeckten Pflanzen in weniger kostbaren Stichen vorgestellet, dabei, nach der bekannten Genauigkeit dieses großen Mannes, die allerkleinsten Theile bemerket werden. Schreberi icones sind mit vielem Fleiß und Genauigkeit gemacht. Knorr Allgemeines Blumen, Kräuter, Frucht und Gartenbuch — hat 301. Kupfertafeln, auf welchen ungefähr 330. Pflanzen mit den natürlichen Farben abgebildet sind, welchem folgender bunter Titel vorgesetzt ist: Regnum Florae, das Reich der Blumen mit allen seinen Schönheiten nach der Natur und den Farben vorgestellet. Knorr fieng diese Arbeit schon im Jahr 1750. an, und sein Tod endigte sie im Jahr 1761. Die Beschreibung der abgebildeten Pflanzen ward zuerst dem Hrn. Prof. Gmelin in Tübingen aufgetragen; nach seinem Tode übernahm sie Hr. Prof. Böhme in Wittenberg, und endigte sie mit vielem Beifall. S. Beckmanns Bibl. Band IV. S. 59. — Des Rottböll Lib. I. descriptionum enthält genaue Beschreibungen, und vorzüglich schöne unausgemahlte Abbildungen seltner, oder auch ganz neuer Grasarten, die der geschickte B. theils, von Hr. D. König, theils von Hr. Solander, theils aus der Sammlung des verstorbenen Forskähl erhalten hat. Der Kupfertafeln sind XXI. Beckm. Bibl. IV. S. 591. In eben dem Theile dieser Bibl. wird S. 388. ein ungemein prächtiges Werk, das in England herauskommt, und vornehmlich die Erlernung der Botanik nach dem Linneischen System erleichtern kann, bekannt gemacht. Der B. ist Joh. Miller, von dem auch Stich und Malerei sind; Das ganze Werk soll aus 116. ausgemalten, und eben so viel schwarzen Kupfertafeln und 140. halben gedruckten Bogen bestehen. — Die Abbildung inn- und ausländischer Hölzer sowohl von Bäumen als Stauden-Gewächsen — nach ihrer Structur und natürlichen Farben herausgegeben I. II. Heft 1773 — 1774. III. Heft mit 12. Kupfern. Nürnberg 1775. Fol. ist schön und ge-

nau; ich habe in meinem kleinen Cabinet selbst eine beträchtliche Anzahl davon. Gouan illustrationes et observationes botanicae in groß Fol. und 26. Kupfertafeln. Die viele neuen und seltenen Pflanzen von den Pyrenäischen Gebürgen hat der B. zum theil selbst gesammlet. In den Beschreibungen der Pflanzen hat er die wahre Größe derselben, und ihre Theile nach Schuhen, Zollen, und Linien angegeben. Die Kupfer sind schön, und fast alle haben die natürliche Größe; nicht gemeine Mühe hat er sich auch gegeben, die Synonymen zu berichtigen, Beckm. Bibl. V. S. 291.

Der Herr von Haller gedenkt in seiner Biblioth. bot. T. I. p. 268. eines Leonhard Fuchs, der schon im Jahr 1532. als ein berühmter Kräuterkenner bekannt war, und führt von ihm verschiedene botanische Schriften an; ob nun Hr. Füßlin dessen Werk in der Anleitung zu der Pflanzenkenntnis aufs neue bearbeitet, und für unsere Zeiten brauchbar gemacht habe, kann ich hier nicht versichern, weil ich das Buch zur Zeit noch nicht gesehen habe. Geßners Abdrücke von den Geschlechtern der Pflanzen, welche der Hr. von Haller in Bibl. bot. T. 312. mit soviel Ruhm ankündiget, sind meines Wissens bis izt noch nicht erschienen. Anthologia Meriana S. allg. d. Bibl. XXXI. I. S. 251. Hr. Prof. Giseke, Hr. D. Schulze, Hr. Procurator Abendroth und der Gärtner Buek in Hamburg haben auf Kosten, und durch die Hand des Hrn. Jacobs von Döhren ein botanisches Werk unter dem Titel: Icones plantarum, partes, colorem, magnitudinem - exhibentes, adjectis nominibus Linnaeanis angefangen, wovon alle 3 Monate von Johanne 1777. an ein Heft von 25. Stück auf holländischen Schreibpapiere in Fol. geliefert werden soll. Das Werk soll des Kniphof Botanica in originali nicht unähnlich seyn; wie viel Hefte zur Zeit heraus sind, kann ich nicht sagen. In den Büzower Sammlungen IV. B. 4. St. S. 769. stehet folgendes Urtheil darüber: Die 3. ersten zur Probe gelieferten illuminirten

Platten haben wir gesehen, und sind wenig dadurch erbaut worden. Die Bilder haben ein trauriges Ansehn, sie drucken die Natur nur sehr schwach aus, und es ist überaus wenig auf einer Platte; Vielleicht nimmt sich das folgende besser aus: Hr. Prof. Beckmann urtheilt dagegen in seiner Bibl. VIII. S. 122. so davon: Wir haben das Vergnügen 3. Probeplatten zu besitzen, die gewiß eine starke Empfehlung des Werkes sind. Um nicht unser Lob zu übertreiben, können wir doch versichern, daß diese Tafeln den besten Kniphofischen nichts nachgeben, wenn sie nicht vielmehr solche noch übertreffen. Mulleri icones plantarum, ein treffliches und schönes Werk des berühmten Dänischen Staatsraths und großen Naturkenners. Bancks Abbildung einiger seltnen Pflanzen — sauber, richtig, und genau. Von dem Ritter Linné ist auch noch ein vortreffliches Werk zu merken, welches den Titel führt: Abbildung von Arznei-Gewächsen, davon die dritte Abtheilung bestehend in 50 illuminirten Kupferplatten auf holländisch Papier gr. 8. zu Nürnberg 1780. herausgekommen ist. Zu den ganz neuen Werken in diesem Fache gehören noch folgende: Collection precieuse et enluminée des Fleurs les plus belles et les plus curieuses, qui se cultivent tant dans les jardins de la Chine, que dans ceux de l'Europe par Mfr. Buchoz. Paris. auf holländischem Papiere, Fol. davon bereits 18 Hefte erschienen sind, das ganze Werk aber mit dem 19 und 20. Heft beschlossen werden soll. Man rühmt sowohl die genaue Zeichnung, als das Colorit des Werkes. S. Magazin des Buch- und Kaufhandels I. Band S. 422.

Nicol. de Iacquin icones plantarum rariorum cum figuris coloratis, Fol. maj. Vindob. 1781. Angekündiget sind izt nur D. G. W. F. Panzeri descriptiones plantarum minus cognitarum iconibus illustratae. Decas I. 4. maj. Norimb. 1781. Ferner will eine Gesellschaft von Malern in Meissen eine Sammlung in Kupfer gestochener nach der Natur illuminirter Nelkenblätter Heftweise heraus-ge-

ben; jeder Heft soll 6. Platten, und jede Platte 6. Blätter von Nelken enthalten. Der beigefügte Text wird kurz den Namen, den Bau, die Größe jeder Nelke anzeigen. Zur Zeit habe ich noch nichts davon gesehen. Von dem vortreflichen botanischen Schaz, welchen der Prof der Botanick zu Upsala Hr. C. P. Thienberg vom Vorgebürge der guten Hoffnung, aus Ceylon, Java und aus Japan mit nach Schweden zurück gebracht, und den er vielleicht mit der Zeit durch den Druck bekannt machen wird, siehe Magaz. des Buch- und Kaufhandels. Band I. S. 495.

V. Abtheilung.

Verzeichnisse der Pflanzen.

1.) Pflanzen-Verzeichnisse überhaupt, insonderheit europäischer.

Da die in der vorhergehenden Abtheilung angeführten Sammlungen von Zeichnungen und Abbildungen von Pflanzen größtentheils zu kostbar sind, als daß ein jeder sich dieselben anschaffen könnte: so muß der Liebhaber seine Zuflucht zu guten, brauchbaren, und nicht ganz trocknen Pflanzenverzeichnissen nehmen, um diejenigen Gewächse, die er anzubauen, oder auch nur zu kennen wünschet, sich daraus bekannt zu machen. Wir haben auch, da die Kräuterkunde izt mehr als vorhin bei so vielen ein Lieblingsstudium geworden ist, eine zahlreiche Menge von Schriften, welche entweder Sammlungen von Pflanzen aus unterschiedenen Gegenden und Welttheilen enthalten, oder auch nur die um eine gewisse Gegend, und besonders um uns herum wachsenden Pflanzen beschreiben. Es würde aber ein unverzeihlicher Fehler seyn, wenn wir uns um jene mehr bekümmern, und sie mit großem Fleiß und Kosten verschreiben, diese aber, die bei uns zu Hause, und zu unserer

Nachbarschaft gehören, vernachläßigen, und keiner Aufmerksamkeit würdigen wollten. Man thut daher wohl, daß man sich zuerst verschiedene allgemeine Pflanzen Verzeichnisse bekannt mache; hiernächst zu denjenigen fortgehe, die vorzüglich einheimische Pflanzen und Kräuter enthalten; und denn zuletzt solche Sammlungen hinzusetze, welche die Natur, Eigenschaften und Wartung fremder Pflanzen lehren. Das ist die Ordnung, welche der Hausvater in dieser Abtheilung beobachtet, und der auch ich in der Klassifikation größtentheils gefolget bin. Und da er auch diese Abtheilung besonders gut und vollständig bearbeitet hat, so werde ich mich desto kürzer fassen können, und nur diejenigen Schriften und Nachrichten beifügen müssen, die in neuern Zeiten hinzugekommen sind. Tabernamontus, von seiner Vaterstadt Bergzabern so genennet, gab heraus: Neu vollkommenes Kräuterbuch, darinnen über 3000. Kräuter mit schönen und künstlichen Figuren, auch deren Unterschied und Wartung sammt ihren Namen in mancherlei Sprachen beschrieben, Frankf. am Mayn per Nicolaum Bassaeum, Tom. I. 1588. Fol. Tom. II. cura Nicol. Braun Medic. Doct. ib. 1590. Fol. locupl. per Casp. Bauhin. Francof. 1613. Fol. ib. 1625. Fol. Vol. 3. Basil. 1664. 1687. 1731. Fol. Vol. II. Ein Werk, das besonders für bloße Landwirthe lesenswerth und brauchbar ist. Des J. Bauhini und Casp. Bauh. zweener Brüder und berühmter Kräuterkenner Schriften gedenkt der Herr von Haller in bibl. bot. Tom. II. p. 282 — 386. Des erstern historia plantarum kam anfangs Ebroduni 1619. 4. und hernach aufs neue unter dem Titel: Historia plantarum vniuersalis nova et absolutissima cum consensu et dissensu circa eas, Ebroduni T. I. 1650. T. II. III. 1651. in Fol. heraus: enthält sehr gute und getreue Beschreibungen von einer großen Anzahl von Pflanzen. Des Casp. Bauhini prodromus soll 600. Pflanzen enthalten, welche er zuerst beschrieben haben will; der Hr. von Haller versichert aber, daß doch wenigstens 138. gute Abbildungen darin-

nen zu finden wären. Dessen Pinax ist ein Werk von 40 Jahren von ausnehmendem Fleiße und Mühe, hin und wieder aber auch mit Fehlern angefüllt, welche Robertus Morisonius in seinem Buche: Hallucinationes Casp. Bauhini in Piuace, hauptsächlich entdeckt hat.

Thomae Pancovii herbarium portatile, oder Kräuter- und Gewächsbuch erschien zuerst zu Ulm 1654. 4. cum inconibus, ferner Lipsiae 1656. und 1679. in 4. Coloniae 1673. und Ienae 1676. 4. und hat auch noch einige neue Auflagen erhalten. Scheuchzer hat sich in seinem Werke besonders um die Schweizerischen und die auf den Alpen wachsenden Pflanzen verdient und berühmt gemacht. Seine vielen und mühsamen Reisen, die er seit 1702. deswegen angestellt, siehe in Sequierii Biblioth. botan. pag. 177 — 178. Des jungen Scheuchzers agrostographia nennt der Hr. von Haller ein Werk von unermeßlicher Arbeit, das bisher seines gleichen nicht hat. Des Barrelier Werk, das nach seinem Tod zu Paris 1714. Fol. herauskam, enthält 1324. Zeichnungen von Kräutern; die Zeichnungen sind klein, oft unkennbar, aus Clusii und andern Büchern genommen, doch kommen auch verschiedene rare und neue Kräuter vor. Der englische catalogus arborum fruticumque liefert ein alphabetisches Verzeichniß von allen Bäumen und Sträuchern, und bildet die raresten in Kupfer ab; es ist nur der erste Theil davon heraus, und weiter keine Fortsetzung erschienen. Erhards ökonomische Pflanzenhistorie beschreibet die von Monat zu Monat blühenden Pflanzen mit ökonomischen Anmerkungen. Sein herbarium vivum enthält kleine aufgetrocknete Zweige in der Ordnung, wie sie in der Pflanzenhistorie auf einander folgen, auf octav Blätter, geklebet, und diese machen zusammen einen Band aus.

Des Linné genera plantarum dienen, um alle Geschlechter von Pflanzen und ihren Theilen und Kennzeichen zu bestimmen; so wie seine Species plantarum die Absicht haben, alle Gattungen der Pflanzen gründlich kennen zu lernen.

Beide Werke sind dem Botanisten unentbehrlich. Ich werde aber von den Schriften dieses großen Mannes in den Abschnitten vom Pflanzenreiche weitläuftiger reden. Mr. d' Arnauld gebraucht in seiner description zuweilen ungewöhnliche Benennungen. Des Hrn. D. Gleditschens vortreffliches Buch; vollständige theoretischpractische Geschichte, und dessen Pflanzenverzeichnisse für die Lust und Baumgärtner wird unten vorkommen. Hills exotic botanic enthält Gewächse, die zum Theil in England geblühet haben, zum Theil Abdrücke von trocknen Kräutern, die aus China gebracht werden: von gefüllten Blumen finden sich sehr wenige darunter.

II.) Pflanzenverzeichnisse von Deutschland.

a) Niedersachsen: Chemnitii, Royeri und Thalii Sammlungen von den in diesen Gegenden, und vornehmlich um den Harz und Brocken wachsenden Pflanzen sind noch unvollkommen. Desto schätzbarer sind die botanischen Anmerkungen, die der Hr. von Haller auf seinen Reisen auf dem Harz über einige rare Kräuter gesammlet hat. Des Hrn. Barckhausen Pflanzenverzeichniß von der Grafschaft Lippe ist lehrreich und sorgfältig abgefaßt. G. A. von G. S. 1776. S. 201.

c) Barby. Die Flora barbiensis vom Hrn. Scholler zum Gebrauch der Evangelischen Brüderunität zu Barby ist mit Sorgfalt und Genauigkeit geschrieben. Die Pflanzen der Barbyschen Gegend werden darinnen nach Art der Lenserischen Hallischen Flora verzeichnet, und ihr medicinischer und ökonomischer Nuzen kurz beigefügt.

d) Berl. Heker, specimen florae berolinensis enthält nicht übelgerathene Abbildungen. Rolof liefert ein Verzeichniß von den Gewächsen in dem dasigen Krausischen Garten, der auch noch izt florirt, und vielleicht auch einen ansehnlichen Zuwachs erhalten hat. Ludolphs catalogus-Berol. 1756. Die Namen sind nach dem Tournefort, die Synonymen nach dem Linné und andern; angehängt sind

zwei Abhandlungen de methodo botanica. Gleditschens Beschreibungen — vortreflich und genau.

f) Budisbach: Des Fabricii primitiae florae budisbacensis werden vom Hrn. von Haller Biblioth. botan. II. pag. 325. ihrer Vorzüge wegen gerühmt.

i) Der *Hortus Eystettensis* opera Basilii Besleri Philiatri et Pharmacopaei beschreibt eine der stärksten deutschen Sammlungen, wenigstens für die damaligen Zeiten. Die Zeichnungen sind nicht eben schön, doch kenntlich. Denis rechnet dieses Werk, und besonders die älteste Ausgabe unter die kostbaren Werke der Garellischen Bibliothek.

k) Elsaß: Der Prodromus florae argentinensis, giebt kurze Kennzeichen der Geschlechter an, und bringt die Namen der Gattungen aus dem Linné bei.

l) Erfurth. D. Philip. Nonne, Flora in territorio Erfordiensi indigena. Gattungen, Geschlechter und Namen nach dem Linné; von Gewächsen, die in Gärten gebauet werden, von einigen in der dasigen Gegend wildwachsenden raren Pflanzen.

n) Frankfurth am Mayn: Reichard Flora Moeno-Francofurtana. Hr. Reichard ist hier vornehmlich Linné gefolgt, doch hat er einige von Linné dafür gehaltene Spielarten z. B. des Wasserhahnenfußes, der Frühlingsschlüsselblume, der Insecktenblume, als Arten angeführt. Ausser den Linneischen sind immer auch die Hallerischen Beschreibungen beigebracht; hin und wieder, vornemlich in dem Anhange hat Hr. Reichard eigene Bemerkungen mitgetheilt. A. d. Bibl. B. 38. S. 488. Lemg. B. XV. 457.

o) Gera; Hoppens Geraische Flora. Der B. ist ein Kaufmann, der sich von Jugend an auch mit der Naturgeschichte beschäftiget hat. Seine Flora ist ausser einigen kleinen Veränderungen völlig nach der Ruppischen Methode geschrieben. Sie enthält sowohl die wildwachsenden, als die in den Gärten befindlichen Pflanzen. Ein Freund vom Hrn. Hoppe hat die Linneischen Namen hinzugefügt.

p) Gießen; Dillenius ist einer der stärksten und fleißigsten Kräuterkenner unter den Deutschen. Er gab sich Mühe, alle in der Gegend von Gießen, und in der Wetterau aufzutreibenden Pflanzen zu sammlen, und neue Geschlechter näher zu bestimmen. Er ist es auch, welcher die unterschiedenen Gattungen vom Moose mit Fleiß beschrieben hat.

Göttingen. Der dasige academische botanische Garten ist einer der berühmtesten, und an den raresten und besten Kräutern reichsten Gärten in Deutschland. Unter der Aufsicht des Hrn. von Hallers erhielt er schon einen ansehnlichen Vorrath, und man kann sich leicht vorstellen, daß er unter den folgenden würdigen Aufsehern, davon der izige, wo ich nicht irre, der berühmte Hr. Prof. Baldinger ist, einen immer größern Wachsthum und Glanz werde erhalten haben: Halleri enumeratio zeigt, wie stark schon damals dieser königl. und academische Garten selbst mit vielen ausländischen Gewächsen besetzt gewesen sey.

Hallers Schüler und Nachfolger in der Aufsicht über diesen Garten war der zufrüh verstorbene Hr. Gottfried Zinn. Sein catalogus plantarum horti academici et agri Goettingensis, Goetting. 1756. 8. ist gewissermaasen eine Fortsetzung von Hallers enumeratio nach eben der Ordnung und Methode mit eingemischten nützlichen Anmerkungen abgefaßt. Murray prodromus — beschreibt die Geschichte und die Verbesserungen des botanischen Gartens, und die neuen zum Theil raren Pflanzen, welche er seit 1769. erhalten hat, mit einigen hinzugefügten meteorologischen Bemerkungen. Willig macht in seinen Schriften verschiedene artige in der Gegend von Göttingen und Nordheim gesammlete Anmerkungen von Pflanzen bekannt. Eben das geschieht auch vom Hrn. Weber; dieser bereichert die Göttingische Flora mit einer großen Anzahl neuer Bürger, vornehmlich Cryptogamisten; er zieht aber auch das benachbarte Heßen und Eichsfeld und vornehmlich den Harz in sein Gebiete. Lemgoer Bibl. XVII. 194.

* Greifswalde. Von da aus haben wir 2 hierher gehörige Schriften, Florae Gryphicae supplementum her-

bationibus accommodatum scripsit Alexander Bernh. Kölpin. Gryphiswaldiae 1769. 8. Der izige Prediger zu Altenkirchen auf der Halbinsel Wittorf Herr Wilke hat bei seinem Auffenthalt in Greifswalde die erste Anlage zu dem dortigen botanischen Garten gemacht. Er gab auch 1765. ein Verzeichniß derjenigen Pflanzen heraus, die damals schon der Garten hatte, und zu diesen liefert hier Hr. Kölpin, der izt daselbst ordentlicher Lehrer der Arzneigelahrheit und der Kräuterkunde ist, ganz beträchliche Zusätze, die verschiedene Anmerkungen zur nähern Bestimmung der Pflanzen, ferner ihren habitum, und die Zeit ihres Blühens, ingleichen eine kurze Anzeige ihres medicinischen und ökonomischen Gebrauchs enthalten. Beckm. Bibl. I. S. 130. Die andere Schrift hat den Titel: Index seminum et plantarum horti Gryphici systematicus. Gryphiae 1773. 8. Dieses Verzeichniß des Hrn. D. Weigels, izigen Vorstehers des dortigen botanischen Gartens, ist blos zur Erleichterung seiner weitläuftigen Correspondenz bestimmt, und enthält also nur die Trivialnamen. Von ihm haben wir auch eine floram Pomerano-rugicam. Berolini, 1769. 8. und hierzu Supplementum florae Pomerano-rugicae. 1773. 8. beide nach Linneischer Ordnung.

* Hannover. Eine hieher gehörige Anecdote füge ich aus dem Magazin des Buch- und Kunsthandels 1780. S. 251. bei: Hr. Ehrhart der B. des Phytolacinus wird auf öffentl. Kosten in drey Jahren das Churfürstenthum Hannover durchreisen, um die darinne wildwachsenden Pflanzen aufzusuchen, und in einer deutschen Flora Hannoverana zu beschreiben. Nach Vollendung dieser Reise wird er die mit dem Titel eines Botanisten in Herrenhausen ihm angewiesene Stelle antreten, und zugleich daselbst einen botanischen Garten anlegen.

r) Halle. Leyseri flora Hallensis secundum Systema sexuale Linnaei ist sehr reichhaltig, denn sie begreift 1122. Pflanzen in sich mit besondern nüzlichen Anmerkungen des Verfassers.

u) Der Helmstädtische Garten, der durch die Bemühungen des berühmten Heisters soviel seltene und ausländische Pflanzen erhalten hat, steht izt unter der Aufsicht des Hrn. Fabricii, der uns auch eine vollständige Beschreibung von diesem Garten geliefert hat.

* v) Heerborn, Leers flora Herbornensis ist nach dem Linneischen System abgefaßt. Allg. d. B. XXXII. I. 147.

Um das Verzeichniß und Beschreibung der sämmtlichen in den Fürstl. Oranien Nassauischen Landen — von Cath. Helena Dörrien hat der Herr Geh. Justizrath von Erath große Verdienste. Er ließ durch diese geschickte Künstlerinn zuerst alle Pflanzen um Dielenburg zeichnen, unterstützte sie alsdenn, daß sie weiter reisen, und andere Gegenden zweimal zu verschiedenen Jahreszeiten besuchen, und fast alle Pflanzen nach der Natur mahlen konnte. Ihr Werk enthält an Arten und Spielarten über 1200. und verräth viele wissenschaftlich geordnete Kenntnisse mit bewundernswürdiger Wahrheit und Fleiße. Die Beschreibungen sind bei aller ihrer Deutlichkeit und Leichtigkeit kurz und getreu, und das Verzeichniß selbst besonders an Moosen und Schwämmen sehr reichhaltig. Die Gräser machen den geringsten Antheil aus. A. d. Bibl. Anh. S. 1219. Beckmanns Bibl. VIII. S. 167.

w) Hessen. Des Hrn. Apotheker Mönch enumeratio plantarum ist auf seine eignen Kosten gedruckt, verschont den Leser mit überflüßigen Citationen, und enthält gute und kurze Beschreibungen. Ueberdem sind 6 Kupferstiche von Winterschmidt dabei. Am Ende ein Calendarium florae in Absicht auf die Blühzeit und den Tagen der Aussaat und Erndte. A. d. B. Anh. S. 1718. Beckm. Bibl. VIII. S. 275.

* Hohenlohe. Der Hohenlohische Hofrath und Leibarzt Hr. D. Herwig bietet izt dem Publicum die Herausgabe der sämmtlichen von ihm gefundenen Hohenlohischen Pflanzen in deutscher Sprache nach den Linneischen Namen und Beschreibungen als einen Beitrag zu der allgemeinen

Fränkischen Flora an. Das ganze Werk wird 1½ Alph. in gr. 8. betragen, nebst den Abbildungen von 2 seltenen Pflanzen; es soll längstens bis Michael 1781. auf saubern weißem Papier erscheinen.

x) **Jena.** Um die dasige Floram hat Ruppius besondere Verdienste. Seine flora Ienensis ist aber hauptsächlich durch die dritte Ausgabe vom Hrn. von Haller zu einem brauchbaren und unentbehrlichen Handbuch geworden. Halleri Bibl. botan. Tom. II. 147. Baldinger index plantarum. — Die Zuschrift an Hrn. D. Wolf in Schweinfurt, erzählt die neuste Geschichte des botanischen Gartens zu Jena, und die Verdienste des Hrn. Hofraths um denselben. Zu der Absicht des V. solches zu seiner Correspondenz zu gebrauchen, kann dieses Register gut und bequem seyn.

z) **Kiel.** Unter dem Vorsitze des Hrn. Prof. Karstens vertheidigte am 25 Merz 1780. Hr. Fried. Heinr. Wigger aus Husum eine Streitschrift: Primitiae Florae Holsaticae. Kilon. 1780. 8. Enthält ein Verzeichniß der Holsteinischen wilden Gewächsen mit Linneischen Trivial-Namen, und nach dem System des seel. Linné, mit welchem aber Hr. Wigger nicht ganz zufrieden ist, und in den Klassen und Geschlechtern manches abgeändert wissen will. Vieles, was der Hr. von Haller und andere darinnen getadelt haben, kommt hier aufs neue vor. Leipziger Verzeichniß 1 Sa. 33. Gelegentlich merke ich hier an, daß wir von dem Hrn Prof. Weber in Kiel eine floram cimbricam zu erwarten haben.

bb) **Leipzig.** Hier gehört noch zu den ältern Schriften: Dauid Wipacher Flora Lipsiensis bipartita Lipsiae. 1726. 8. Meistens Benennungen nach dem Rivino nebst Anzeige des Ortes, wo sie wachsen; und des Monats, wenn sie blühen; unter den Namen kommen auch viele falsche vor. Boehmeri flora Lipsiae indigena ist ohnstreitig die beste Schrift für diese Gegend. Des Hrn. Hofrath Schrebers Spicilegium aber ist eine artige Nachlese dazu.

Hr. S. ordnet die Pflanzen nach dem Ludewigischen System, doch sind am Ende alle Leipziger Pflanzen, die sich auf 1083. belaufen, in ein Linneisches Verzeichniß gebracht. Die hier zum erstenmahl als Leipziger Pflanzen aufgeführten Gewächse betragen an der Zahl ohngefähr 300. und die mehresten davon sind Gräser, Moose, und Algae. Lemg. Bibl. I. 568. Beckmann II. S. 624. Die izigen berühmtesten Gärten in Leipzig sind der Winklerische Garten bey der Wasserkunst, der Richterische am Ranstädter Thore, der Löhrische Garten. Im ersten findet sich eine Anlage von fremden Hölzern.

cc) **Lothringen.** Fast im Geschmack von Ehrharts Pflanzenhistorie hat Hr. Buchoz, Leibarzt des verstorbenen Königs von Pohlen angefangen, die Beschreibung aller Lotharingischen Pflanzen auszuarbeiten, zu denen er auch diejenigen, welche daselbst in Gärten gezogen werden, rechnet; von 1762. bis 1770. sind X. Tom. in klein Oct. von seinem Werke heraus. Ueberall ist eine kurze Beschreibung, eine Anzeige des Orts, einige Synonymen, eine Anleitung die nützlichsten Pflanzen zu bauen, und ihr vornehmster Gebrauch beigebracht; die neuern systematischen Namen findet man nur selten. Die zu diesem Werke gehörigen Kupfer sind Quarttafeln, fast alle schön in Ansehung der feinen Zeichnung und des Stichs; aber sie scheinen mehr zur Augenweide, als zum botanischen Unterrichte zu dienen.

dd) **Manheim.** Des Hrn. Med. index plantarum besteht aus einer kleinen Schrift, aus kleinem Format, und einem hübschen Kupfer so das Treibhaus vorstellt. Das Verzeichniß selbst der im Mannheimischen Garten befindlichen Pflanzen 1067. an der Zahl, ist mit den Trivialnamen und Anführung der Linneischen Schriften verfertiget, und größtentheils nur zur Bequemlichkeit der Correspondenz brauchbar Beckmanns. Bibl. III. 146. Pollich historia plantarum — ist ein vortreffliches Werk. Der nunmehr verstorbene Verfasser beschreibt die wildwachsenden

Pflanzen der Pfalz, die er selbst gesehen, und untersucht hat, zwar nach der Linneischen Ordnung, aber nicht mit blinder Anhänglichkeit an diesen großen Naturforscher. Außer den Linneischen Benennungen führt Hr. P. auch andere an, und begleitet diese Nomenclatur immer mit einer sehr genauen, kunstmäßigen, aber faßlichen Beschreibung, welche oft die Beschreibungen anderer selbst grossen Pflanzenkenner berichtiget. Lemg. Bibl. XV. 448 — 457. Allg. d. B. 32. 1. S. 148. Anh. S. 1226.

gg) Oesterreich. Im Jahr 1762. gab der berühmte Prof der Botanick zu Wien Hr. Jacquin ein Werk heraus, das nicht den Titel: Flora vindelica, sondern einen andern führet: Enumeratio stirpium plerarumque, quae sponte crescunt in agro Vindobonensi, montibusque continuis. Viennae 1762. 8. Hier hat der B. die Linneischen Trivialnamen zwar beibehalten, aber über 100. rare und zum Theil neue Pflanzen mit einigen Abbildungen schön beschrieben. Nach einigen andern botanischen Werken des B. folgte sein hortus Vindobonensis. Vind. Tom. I. 1770. II. 1772. Fol. Ein prächtiges und herrliches Werk, davon nur überhaupt 160. Exemplaria abgedruckt worden sind. Es enthält Beschreibungen und Abbildungen der seltensten Pflanzen, welche in dem botanischen Garten in Wien gezogen werden. Die Kupfer, 200. an der Zahl, haben die natürliche Größe. Auch die Wurzeln sind abgebildet, oft auch besonders die Früchte und vergrößerten Befruchtungstheile. Die Beschreibungen gleichen mehr den Hallerischen, als den Linneischen d. i. sie sind nicht so kurz; oft bedienet sich Hr. Jacquin auch deutlicher Umschreibungen. Beckmanns Bibl. VI. 404 — 409.
Dieses Werk ward von einem noch andern eben so prächtigen, schönen und interessanten Werke begleitet, das den Titel führt: Florae austriacae sive plantarum selectarum in Austriae Archiducatu sponte crescentium icones ad viuum coloratae et descriptionibus ac synonymis illustratae. Vien. I. 1773. II. 1774. fol. In beiden Theilen kommen gar

keine Gräser, wenige eigentliche Bäume, und Cryptogamisten, aber eine desto größere Anzahl von Doldengewächsen vor. Beckm. Bibl. VI. 409. Von diesem prächtigen und nützlichen Werke erschien 1775. der III. Th. und 76. der IV. jeder mit 100. Kupfertafeln. Beckm. Bibl. IX. S. 200. Ganz neuerlich ist darzugekommen D. Fried. Jos. Märters Verzeichniß der österreichischen Bäume, Stauden, und Buschgewächse mit kurzgefaßten Anmerkungen, aus der Natur und ökonomischen Geschichte. 8. Wien 1781. Scopoli Flora carniolica — die erste Ausgabe erschien 1760. 8. Die zweite hat ansehnliche Verbesserungen und Vermehrungen erhalten, und enthält eine Menge von Arten theils genauer bestimmt, als sie es vorher waren, theils zuerst beschrieben. Und freilich lebt Hr. Scopoli in einer Gegend, die ihm neue und seltene Pflanzen genug darbietet, welche auch seinem forschenden Geiste nicht entgehen konnten.

kk) Prag. Catalogus plantarum omnium — Der Verf. ist Hr. Jos. Mikan D. und Pr. der Chemie und Botanik zu Prag. Freylich nur ein sehr abgekürztes Verzeichniß der Namen; doch sind überall die neuern Verbesserungen uud Anmerkungen der Botaniker genuzet; auch sind die deutschen botanischen Namen beigefügt. Beckm. Bibl. VII. 329—330.

nn) Tübingen: Gmelin Enumeratio stirpium — Dieses Verzeichniß ist um ein drittel stärker, als des Duvernoy seines. Die Namen der Pflanzen sind hier linneisch, und die Ordnung auch nach dem System des Linné; überall ist auch mit guter Belesenheit und Auswahl aus den besten ökonomischen Schriftstellern der Nutzen der Pflanzen angezeigt.

qq) Wittenberg. Um die dortige Floram hat sich nebst Heuchern D. Abrah. Vater besonders verdient gemacht. Halleri Bibl. bot. II. pag. 155.

III. Von Böhmen und Schlesien.

Vom obengedachten Hrn. **Mikan** haben wir eine vollständige floram Bohemicam, die uns noch fehlet, zu erwarten. Seit Schwenckfelds und Schno Zeiten ist nichts von Schlesischen Pflanzen gedruckt worden. Im Jahr 1776. aber gab der am 19 Nov. 1780. auf seinem Landguthe Pitschen in Schlesien für die Botanik zu früh verstorbene Hr. Heinrich Gottfried Graf von Mattuschka seine Floram Silesiacam, und zwar als die erste, die in deutscher Sprache geschrieben worden, heraus, davon der 1. Theil Leipzig 1776. der II. 1777. erschien, und noch ein dritter mit vollständigen Registern und Erklärungen der gebrauchten deutschen Kunstwörter folgen sollte. Die 2 Theile enthalten 736. Pflanzen; und die Cryptogamie, welche für den III. Th. aufbehalten war, würde sie bis gegen 1000 verstärkt haben. Von jedem Geschlechte, von welchem hier Arten vorkommen, ist der Character aus des Linné generibus plantarum deutsch vorgesetzt; dann folgen die Schlesischen Arten, von welchen die deutschen und officinellen Namen, ihr Standort in Schlesien, ihre ziemlich umständliche Beschreibung, ihre Abbildungen bey **Oeder, Ludwig, Kniphof**, und andern, ihr medicinischer und ökonomischer Nutzen angegeben werden. A. d. B. Anh. S. 1220 — 1223.

Nachher ist auch der III. Band dieses Werkes hinzugekommen, dem 226. neue Pflanzen angehängt sind, welche mehrere Liebhaber in Schlesien seitdem entdeckt haben. Weil diese jedoch dadurch nicht gehörigen Orts in der Flora eingerückt stehen, so schrieb der V. noch folgendes Werk hinzu: Henr. Godefridi Comit. de Mattuschka enumeratio stirpium in Silesia sponte crescentium, in usum herborisantium. Vratislav. 1779. gr. 8. Eine jede Pflanze ist nach dem Linneischen Namen benennt, und demselben sind allezeit die deutschen gewöhnlichen Benennungen, der Standort und die Zeit des Blühens beigesetzt worden; dabei werden

in den Beschreibungen sehr gute Anmerkungen gemacht; das Buch ist fleißig bearbeitet, und dienet zum Muster für andere Floren.

IV. Von Dännemark.

Durch königliche Unterstützung durchreißte Hr. Prof. Oeder die Dänischen Lande, besuchte auch Oldenburg, Holstein und Schleswig, und gab seit 1761. die Floram danicam als eine Frucht von seinen botanischen Reisen heraus. Ein überaus kostbares Werk, dazu Rösel eine Zeitlang die Zeichnungen gestochen hat, denen nicht leicht andere an Schönheit gleich kommen werden. Man trift darinnen verschiedene den Nordischen Ländern nur allein eigene Pflanzen an. Das Werk kommt Heftweise, jedes von 60. Platten heraus; fünf davon machen einen Band. Nach Oeders Tode sezt der Hr. Staatsrath Müller das Werk mit glücklichem Erfolg fort. Im Jahr 1780. erschien der XIV. Heft, davon im allgemeinen Verzeichniße neuer Bücher 1780. S. 271. eine Anzeige geschieht, und dabei erinnert wird, daß einige Pflanzen im illuminirten Exemplar etwas zu matt und blaß gemalt ausgefallen sind. Als ein schätzbarer Beitrag zu der Flora danica ist Oeders enumeratio plantarum — Ein Verzeichniß, das aus Hallers, Dillen und Linné Schriften genommen ist, und einige neue Dänische Pflanzen enthält. Vom bemeldten Hrn. Staatsrath Müller haben wir auch folgendes hieher gehöriges Werk: Flora Fridrichsdalina seu methodica descriptio plantarum in agro Fridrichsdalensi simulque per regnum Daniae crescentium. Argentor. 1757. 8. Enthält 1099. Dänische Pflanzen mit Linneischen Namen und einigen beigefügten Anmerkungen; zu Ende ein Verzeichniß von den vom Verf. zu Friedrichsthal in einem Jahr gefundenen Insecten. Die vielen Reisen, die der Norwegische Bischof Gunner Amtswegen in seinem Vaterlande thun mußte, verschaften ihm gute Gelegenheit, so wie in Ansehung der Thiere und Steine, also auch in Ansehung

der Pflanzen Untersuchungen anzustellen. Die Pflanzen 1112. an der Zahl, hat er in II. Fol. Bänden I. B. 1766. II. Band 1772. herausgegeben. Die Hauptnamen und Beschreibungen, deren er sich bedient, sind Linneisch; doch führt er auch viele andere Schriftsteller zumal unter seinen Landsleuten an, setzt auch zuweilen den medicinischen und ökonomischen Nutzen hinzu. Das Werk enthält zusammen 25 mittelmäßige Kupfer.

V. England.

Unter den englischen Kräuterkennern ist Joh. Rajus einer der vornehmsten. Haller redet weitläuftig von ihm in seiner Biblioth. bot. T. I. p. 500 — 506. Iohn Hill. The british herbal — ist ein treffliches Werk, darinnen die mehresten einheimischen Pflanzen aus Raji Synopsi beschrieben, und einige ausländische zuweilen hinzugesetzt worden sind, mit Bemerkung des Nutzens, den sie besonders in der Medecin haben. In seiner Flora britannica hat er hingegen die Linneischen Namen und Ordnung angenommen. Hudsons, eines Apothekers zu London, Flora anglica ist ganz nach dem Linneischen System eingerichtet.

Neuere Werke für England sind The Brttish Herbal by Iohn Edwards. London 1770. Fol. ein ungemein prächtiges und kostbares Werk, welches aus 100. Kupfertafeln mit vortreflichen Zeichnungen und aus 50. Seiten Text bestehet. Der kurze Text enthält die Namen des Tournefort, des Linné, des Bauhin's; ausserdem ist mit wenig Worten das Vaterland der Pflanzen, die Cultur und Nutzung derselben angegeben worden, mit Beziehung auf Millers Gärtnerlexicon. Beckm. Bibl. IX. S. 221.

Flora Londinensis; or Plates and descriptions of such *Plants as* grow wild in the Environs of London, by Will. Curtis, Fasc. I. London. 1777. Fol. Enthält Beschreibungen der Pflanzen nach Linneischer Art, und ihren Nutzen in der Medecin, der Haushaltung und den Künsten. Die Abbildungen sind überaus genau, schön und nach der

Natur illuminirt. Jede Pflanze hat ihr eigenes Blatt auf Royalfolio. Die erste Lieferung enthält 72. Pflanzen und wird monatlich fortgesetzt. Drey Fascicul. oder 216. Pflanzen sollen einen Band ausmachen. Hr. Prof. Beckm. urtheilt Bibl. VII. 554. von diesem Werke, daß es nach seiner Endigung der Flora Danica den Vorzug streitig machen würde. Flora Scotica - or a Systematic Arrangement in the Linnaean method, of the native Plants of Scotland and the Hebrides. by John Lightfoot. London 1777. 2. Vol. 8. Der V. welcher Kapellan bei der verwitbeten Herzoginn von Portland ist, hatte den Hrn. Pennant 1772. auf seiner schottischen Reise begleitet, und auf dieser Reise den Stoff zu diesem nüzlichen Werke gesammlet, wo zu den Linneischen Namen auch die einheimischen, persischen und gallischen gesetzt, die Kräuter beschrieben, und der Gebrauch, welchen die Einwohner davon machen, angegeben sind. Den ganzen zweiten Band nehmen die Cryptogamisten ein. Die Kupfer sind das schlechteste in dem ganzen Buche. Allgem. Verzeichniß neuer Bücher 1777. S. 747. und eine etwas abweichende Anzeige 1778. S. 757.

VI. Von Frankreich.

Frankreich hat von Zeit zu Zeit verschiedene berühmte Kräuterkenner gehabt, unter welchen los, Pitton Tournefort das Haupt ist. Der Herr von Haller fängt von diesem grossen Manne den II. Tom. s. Bibl. bot. und zugleich eine neue Epoche in der Kräuterkunde an; und Sequier liefert in Bibl. botan. p. 194 — 195. ein getreues Verzeichniß von den Schriften des Tournefort. Seine Elemens de botanique enthalten 451. Kupfer, welche die Blumen und deren Theile genau abbilden, und gehören zu den brauchbarsten Werken in den Kräutersammlungen. Vor dem Tournefort war schon der hortus regius Parisinus bekannt, davon in der Dedication zwar der erste Leibarzt Anton Valot als Verf. angegeben wird, eigentlich aber selbiger Dionysius Ionquet ist. Es sind

darinnen 4000. Pflanzen, und darunter nicht wenige Canadensische und andere ausländische verzeichnet. Die neusten Sammlungen von Französischen Pflanzen sind hauptsächlich folgende: Des bekannten Lothringischen Polygraphen Bucholz Traité historique des plantes, qui croissent dans la Lorraine et les trois Evechés T. I — IX. Nancy. 1762 — 1768. Folgt darinne seiner eigenem Methode, die sich besonders auf die Heilkräfte, und den medicinischen Nutzen der Pflanzen bezieht. Ej. Tournefortius Lotharingiae, ou catalogue des plantes, qui croissent dans la Lorraine - Nancy 1766. 8. Bringt darinne viele ausländische Pflanzen bei, und redet zugleich von den Gärten und Kräutersammlungen, welche in Lothringen befindlich sind. Ej. Dictionnaire raisonnée des plantes et des arbustes de France. Paris 1770. 8. 4. Volum. Beschreibt auch hier die Pflanzen meistens nach ihrem medicinischen Nuzen, und zwar aus eigenen Versuchen und Erfahrungen. Halleri bibl. bot. T. II. p. 505. Fast von gleichem Werthe ist M. A. Honore L'agenda de Santé, ou nouveau Récueil portatif des Plantes, Arbres, et Arbustes, tant de la France que das pays etrangers, a Paris, 1777. Ist kein alphabetisches Verzeichniß, sondern blos nach den Krankheiten, für welche sie zu gebrauchen eingerichtet. Flora Parisiensis, ou descriptions et Figures des plantes, qui croissent aux environs de Paris par M. Bulliard: a Paris Tom. I. 1776. 8. T. II. 1777. Tom. III. 1778. T. IV. 1779. T. V. 1780. Von diesem letztern sind nur die ersten Hefte bis mit 540. Abbildungen heraus, nach dem Titel aber soll das Werk 600. Kupfer erhalten. Man findet von jeder Pflanze einen Zweig mit der Blüthe und mit Blättern, so groß als es das Format erlaubt, abgebildet. Die Malerei ist eben nicht sauber und fein. Der Text ist französisch; oben stehen die Linneischen Trivialnamen, darunter die französischen. Dann folgt Erklärung der Zeichnungen, die meist auf Erklärung der Geschlechtszeichnungen hinausläuft. Der Arzneige-

brauch ist nur ganz kurz angezeigt. Beckm. Bibl. VIII. S. 204. XI. S. 207. Von Hrn. Bulliard haben wir auch Herbier de la France, ou collection complette des plantes indigenes de ce royaume avec leurs détails anatomiques, leurs proprietés et leurs usages en Medecine, a Paris, 1780. Das Werk ist von gleicher Einrichtung, wie das vorhergehende, nur sind die Zeichnungen viel feiner und genauer. Der Linneische Name ist unter jeder Tafel sauber in Kupfer gestochen, zugleich auch der botanische Character, der darauf abgebildeten Pflanzen, nebst kurzer Anzeige ihrer Arzneikräfte. Beckm. Bibl. XI. 209.

VII. Von Holland.

Die Anzahl der einheimischen Pflanzen ist in Holland eben nicht stark. Dagegen werden in den häufigen Gärten daselbst ansehnliche und große Sammlungen von fremden Gewächsen ernähret. Von den erstern hat doch Io. Commelyn in einem engen Bezirke und Distrikt 776. Pflanzen entdeckt, und sie in seinem catalogo plantarum indigen. Hollandiae beschrieben. Dessen Beschreibung von den Amsterdammer Gärten ist wegen der häufigen schönen Kupfer und der Beschreibung von vielen raren Ostindischen Gewächsen vorzüglich rar. Doch hat der V. dabei mehr auf die Frucht, und auf den Saamen gesehen, als auf die Blüthen. Der erste Theil seines Werks kam erst nach seinem Tode durch die Besorgung derer Herren Ruysch und Riggelar in einer lateinischen Uebersetzung heraus: Der zweite Theil hat seinen Enkel Casp. Commelinum zum Verf. Man findet nirgends, daß das Werk weiter fortgesetzt worden sey. Des I. de Gorter Flora Belgica enthält 1081. Pflanzen aus den 7. Provinzien Hollands alle nach Linné classificiert und benannt. Angehängt sind einige Standorte von Pflanzen, die um Haag herum wachsen, durch den Hrn. Schwenken. In dem Supplement sind viele neue Pflanzen hinzugekommen, welche der berühmte Kräuterkenner Fabricius Six entdeckt hat Des Dillenii hortus El-

thamensis kam zuerst in London 1732. in Fol. heraus, und enthielt schon damals 437 größtentheils innländische Pflanzen schön abgebildet, und ihre Geschichte vollständig beschrieben. Durch die neue Auflage hat das Werk noch mehr gewonnen. Nächst dem Amsterdammer botanischen Garten ist besonders der Leydensche Garten bekannt. Boerhave und der Hr. van Royen haben uns vornehmlich seine Reichthümer beschrieben, doch hat auch der Gärtner Meerburgh auf der Universität Leyden die seltensten Pflanzen des dortigen Gartens gezeichnet, sie in Kupfer stechen und illuminiren lassen, und sie unter folgendem Titel herausgegeben: Afbeeldingen van zeldzaame Gewassen door Nicolas Meerburgh. Te Leyden. 1775. Fol. Auf jeder Kupfertafel ist zugleich ein Schmetterling abgebildet, wovon der Linneische Name ebenfalls wie bei den abgebildeten Pflanzen angegeben ist. Doch ist die Malerei bei den Schmetterlingen getreuer und feiner ausgefallen, als bei den Pflanzen. Beckm. Bibl. VII. Band. S. 224.

Ob Willhelm van Haazen eines Privatgärtners in Leyden Garten noch florire, kann ich nicht sagen; sein catalogue aber wird vom Hausvater II. 681. als ein nüzliches und brauchbares Werk gerühmt. Der Hortus Cliffortianus, wo der große Linné den Grund zu seinem nunmehr durch die ganze Welt ausgebreitetem Ruhm gelegt, war ehemals die Krone von allen Holländischen Gärten, ist aber izt völlig eingegangen, und die Gewächse sind zerstreuet.

VIII. Von Italien.

Wir haben zwar, wie meine Claßification bezeugt, eine beträchtliche Menge von Italienischen Kräuterlehrern, unter welchen Montalbani, Zannichelli und Sequier leicht den Vorzug haben dürften; allein es scheint nicht, daß die Botanick izt unter den Italienern eben die Achtung habe, welche man bei dieser Nation auf andere Wissenschaften z. E. auf die Alterthümer, Malerei, Music ver-

wendet. Man sieht es auch insonderheit aus den zwar prächtigen, aber an botanischen Anmerkungen sehr armen Werke, welches den Titel führt: Hortus romanus juxta Systema Tournefortianum, paulo strictius distributus a Georg Bonelli: specierum nomina suppeditante, praestantiorum, quas ipse selegit, adumbrationem dirigente Liberato Sabbati, adjectis vnicuique volumini rariorum plantarum tabulis C. aere incisis Romae T. I. 1772. T. II. 1774. T. III. 1775. Großfolio. Hr. Sabbati iziger Vorsteher des botanischen Gartens in Rom hat eine Menge Pflanzen nach der Natur abzeichnen lassen; diese Zeichnungen hat die Jungfer Bouchard in Kupfer gestochen, und Hr. Bonelli hat die Tafeln nach dem Tournefortischen System geordnet, eine Vorrede dazu geschrieben, die Geschichte des römischen Gartens hinzugefügt, und über jede Abbildung eine kurze Erläuterung gegeben. Man findet hier keine neue Pflanzen. Der Text besteht aus den Tournefortischen Namen mit Verweisungen auf das Linneische System. Zeichnungen und Malerei scheinen in den andern Bänden besser zu seyn, als im ersten; auch kommen darinne etwas seltnere Pflanzen vor. Beckmanns Bibl. V. 273. VII. 554 — 557.

IX. Von Portugall.

Von der Cultur der Wissenschaften in Portugall läßt sich eben kein sonderlicher Begriff machen. Allg. d. Bibl. XXXVII. 1. St. S. 269. Man kann auch daher leicht schliessen, daß die Kräuterkunde bei dieser Nation noch wenige Fortschritte werde gethan haben. Des Grisley viridiarium Lusitanicum ist fast das einzige bekannte Werk von der Portugisischen Kräuterkunde. J. F. Sequier hat zu Verona 1749. 8 eine neue Auflage mit beigefügten Tournefortischen Namen und einigen Anmerkungen des Raji davon besorgt. Hall. Biblioth. botan. T. I. pag. 510.

X. Von Pohlen.

Pohlen hat hin und wieder prächtige und herrliche Gärten. Es werden auch zu weilen von hier aus geschickte Gärtner dorthin verlangt und sonderlich Bäume und Blumenzwiebeln dahin verschrieben. Man findet aber doch nicht, daß die Botanik daselbst mit besondern Eifer bearbeitet werden sollte.

XI. Von Preußen.

In Preußen hat Michael Titius schon vor mehr als zwei hundert Jahren angefangen Pflanzen zu sammeln, und im Jahr 1558. einen Catal. darüber herausgegeben. Ihm sind verschiedene andere geschickte Männer als Oelhafen, Breynius, Loeselius, Hellwing darinnen gefolgt. Herr Bernoulli gedenkt im III. B. s. Reisen Leipzig 1779. S. 57. eines in der Königl. Bibliotheck zu Königsberg befindlichen Herbarii viui das von dem berühmten Angerburgischen Naturforscher G. Andr. Hellwing 1704. gekauft und noch mit 2. Supplementen vermehrt worden; es enthält die Kräuter und Blumen, die in Preußen von selbst wachsen. S. 66. erwähnt er eines in der Stadtbiblioth. befindlichen Matth. Erneſt. Bovetii herbarii viui, plantarum et Florum in Poruſſia naſcentium methodo Tournefortiana in claſſes diviſi adſcriptis nominibus Plantarum, latinis, germanicis, polonicis cum indice Vol. V. Der Verfasser lebte zu Anfange dieses Jahrhunderts. Wulffs Flora Boruſſica übertrifft alle andere vorhergehende an Vollständigkeit, sie unterscheidet sich auch vorzüglich durch die Linneische Form. Zur Danziger Flora gehören besonders Nic. Oelhafen Elenchus — ein alphabetisches Verzeichniß der Pflanzen mit ihren Synonymen und kurzen Betrachtungen ihrer Heilkräfte, wobei Eichstadtius in der 2ten Auflage noch verschiedene andere Pflanzen und Abbildungen hinzugesetzt hat. Und Reygeri tentamen Florae Gedanenſis — zu diesem Buche ist 1766. zwar ein II.

Tom. hinzu gekommen, eigentlich ist aller dieser zweite B. eine neue verbesserte Auflage des erstern, und enthält bis 136. neue Gattungen, die vorher der Aufmerksamkeit des B. entwischt waren, so, daß izt die ganze Zahl der Danziger Pflanzen auf 868. herauskommt. Die Trivialnamen und die Beschreibungen der Geschlechter und Gattungen sind sämmtlich aus dem Linné entlehnt. Angehängt sind Breynii Leben, und Menzelii Centuria plantarum Gedanensium.

XII. Von Rußland.

Siegesbeck, der ehemals dem Petersburgischen Garten vorgesetzt war, hat unter dem Titel: Primitiae Florae Petrop. ein Verzeichniß von den Pflanzen dieses Gartens hinterlassen. Man findet darinnen einige wenige ausländische und verschiedene rare Ingermannländische und Siberische Pflanzen angezeigt, aber unter Geschlechtsnamen, die niemand von den neuern angenommen hat. Ammannus hat ein schönes Verzeichniß nebst den Abbildungen von vielen weniger gemeinen Rußischen Pflanzen geliefert. Gmelins Beschreibung der Siberischen Pflanzen hält der Hausvater für eines der schönsten neuern botanischen Werken, und versichert, daß die beigefügten häufigen Abzeichnungen mit möglichstem Fleiße und der Natur gemäß verfertiget sind. Gorter giebt nur ein kurzes Verzeichniß der Rußischen Pflanzen. Erich Capmann hat dazu Zusätze und Verbesserungen gesammlet, die Gorter 1764. als ein Anhang drucken lassen. Von Linné haben wir auch ein hieher gehöriges Werk. Plantae Kamtschatcenses rariores Vpsal. 1751. 4. worinnen die Pflanzen, die neuerlich aus Kamtschatka gebracht worden, kürzlich beschrieben werden.

XIII. Von Schweden.

Linné Flora Lapponica ist eine Frucht von seiner beschwerlichen Reise, die er in dieses rauhe Land that, um

die dasigen Pflanzen und andere Naturproducte zu untersuchen. Er liefert darinnen Beschreibungen und Zeichnungen von 537. zum Theil neuer und rarer Pflanzen, fügt ihren medicinischen und ökonomischen Nutzen hinzu, und bringt auch andere gute Nachrichten von diesen kalten Gegenden und den Einwohnern überhaupt anbei. Seine Flora Suecica, davon 1755. eine verbesserte Auflage erschien, enthält 1300. in Schweden wachsende Pflanzen, und ist als das vollkommenste Werk anzusehn, welches wir in dieser Art haben, nur, daß der V. darine andere Schriftsteller zuweilen etwas zu harte behandelt. Sein hortus Vpsaliensis kam zuerst 1745. 4. heraus, dann 1748. in 8. er schrieb auch dazu demonstrationes plantarum in horto Vpsal. 1753. 4. ferner herbationes vpsalienses. 1753. 4. und Fasciculos tres plantarum rariorum horti Vpsaliensis Stockh. 1762 — 1767. Fol. welches Buch falsch unter den schweizerischen Schriften steht. Nach ihm hat der fleißige und einsichtsvolle Herr Prof. Rezius eine Floram Scandinaviae 1778. zu Stockholm herausgegeben, davon der 11. Theil 1780. auf $7\frac{1}{2}$ Bogen erfolgte, der mit dem ersten in den Seitenzahlen fortläuft.

XIV. Von der Schweiz.

Die Schweiz hat, wie leicht zu erachten, vor andern Ländern eine ausnehmende Menge von Pflanzen; und ein großer Haller war besonders dazu geschickt, sie aufzusuchen und zu beschreiben. Seine Stirpes Heluetiae war die erste Schrift, welche er dazu bestimmte; nach einigen andern, darinnen er Zusätze und Verbesserungen bekannt machte, kam hauptsächlich seine historia stirpium Helvetiae indigenarum Tom. III. Fol. darzu. Er folgt darinne seiner eigenen Methode, beschreibt über 2500. Pflanzen und hat auch nicht wenige auf 48 Kupfertafeln abdrucken lassen. Das Werck ist dem Kräuterkenner ganz unentbehrlich S. Halleri bibl. botan. T. II. p. 240. P. R

Vical materia medica 1778. erschien als ein Auszug aus Halleri hist. stirpium indigenarum Helvetiae.

XV. Von Spanien.

Quer Flora Espannola T. I. et II. 1762. T. III. 1762. Tom. IV. 1764. ist eine weitläuftige Beschreibung von Spanischen Pflanzen mit Tourneforts Namen und hingegen mit Verwerfung des Linneischen Systems. Hin und wieder ist auch der Nutzen der Pflanzen angeführt, es kommen auch viele Indianische Pflanzen darinne vor. Halleri bibl. bot. II. 516. Zur Kenntniß der Pflanzen im Königreich Arragonien ist ganz neuerlich folgende Schrift ans Licht getreten: Synopsis stirpium indigenarum Arragoniae c. Fig. 4. Francof. ad M. 1781.

XVI. Ausländische Pflanzenverzeichnisse.

Leonhard Pluxnet Werke gehören vorzüglich hieher, nur daß sie ziemlich rar werden und wegen der beigefügten Kupfer kostbar sind. Hall. bibl. bot. I. 653.

Von Americanischen Pflanzen will ich nur folgende Schriftsteller anführen, deren der Hausvater nicht erwähnen konnte. Des Dänischen Hrn. Prof. Rottböll Beschreibungen von Surinamischen Pflanzen erstreckt sich nur auf einige derselben mit Bemerkung ihres Nutzens, den sie in der Medicin und Oeconomie haben. Hingegen haben wir eine Dissert. unter dem Titel: Plantae Surinamenses, welche noch unter dem Vorsitz des seel. Linné von Jacob Alm Upsal d. 23. Jun. 1775. 4. gehalten worden ist, worinne die in Surinam wildwachsende Pflanzen mit Linneischen Namen und kurzen Anmerkungen aufgeführet werden. Es befinden sich darunter 13. neue Geschlechter, welche noch nicht in der 13. Ausgabe des Linné stehen. Z. E. Gustavia Augusta, dem Könige von Schweden zu Ehren so genannt, eine große prächtige Pflanze. Io. Reinh. Forsteri Flora Americae septentrionalis, or a ca-

talogue of the plants of North America. London 1771. 8. Ferner dessen und seines Herrn Sohnes Georg Forsters Characteres generum plantarum — enthält 75. ganz neue Gattungen von Pflanzen, welche Herr Forster und sein Sohn in Begleitung des Hrn. D. Spaermann aus Upsala auf der Reise nach den Inseln der Südsee entdeckt haben. Diese Pflanzen verdienen unsere Aufmerksamkeit, insbesondere aber unter selbigen der Neuseeländische Flachs, davon die Einwohner Neuseelands alle mögliche Kleidungen zu machen wissen, und der Brodfruchtbaum als das gewöhnliche Nahrungsmittel der Otahitten. Bei Anordnung dieser Pflanzen hat Hr. Forster das Sexualsystem des Ritter von Linné befolgt. Von dem Original ist ein zwiefacher Abdruck erschienen, der eine in Folio auf dem schönsten Papier mit 22. Bogen Text und 78. Bogen-Kupfer, der andere in 4. Beckmanns Bibl. VIII. S. 364. Auch haben wir folgende gutgerathene Uebersetzung von diesem schönen Werke: Joh. Reinh. Forsters und Georg Forsters Beschreibungen der Gattungen von Pflanzen auf einer Reise nach den Inseln der Südsee gesammlet, beschrieben, und abgezeichnet, während der Jahre 1772. bis 17[illegible]5. aus dem Lateinischen übersetzt, und von 75. bis auf 17 Kupfertafeln eingeschränkt durch Joh. Simon Kerner. Stuttgard 1779. 4. Unter den Asiatischen Pflanzen-Sammlungen ist Gronovs Flora orientalis, nach dem Linneischen System eingerichtet, vorzüglich brauchbar. Unter den Africanischen aber sind außer dem horto malabarico und Linné Flora Zeylanica folgende 2 Werke beträchtlich Pet. Forskael Flora Aegyptiaco — Arabica — post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr Hafniae 1775. 4. Ein schäzbares Werk, wovon die Niebuhrische Vorrede außer vielen andern lehrreichen Anmerkungen, die Geschichte der Excursionen enthält, auf welchen die beschriebene Pflanzen gesammlet sind. Die Summe der hier genannten Egyptischen Pflanzen ist 576, von denen hernach 262. beschrieben worden. Hin-

gegen hat das systematische Verzeichniß der Pflanzen von Yemen 693. Arten, wovon 500. beschrieben sind, einige mit gerechnet, die auch in Egypten wachsen. Da die Namen der Botanisten für die Pflanzen fast alle verbraucht sind, so hat der B. sehr wohl gethan, daß er neue Pflanzen von ihrem Geburtsorte genennet hat; freilich kommen darunter auch einige schwere und unangenehme mit vor. Allg. d. B. XXXII. 2. 317 — 333.

Und Fusée Aublet histoire des plantes de la Gujane Françoise; IV. starke Bände in Grosquart, wovon die leztern aus 400. Kupfern bestehen. Die Ordnung ist völlig die Linneische. Die bekannten Pflanzen sind nur kurz, unbekanntere aber oder ganz neue umständlich, doch nicht alle gleich vollständig, lateinisch und französisch beschrieben. Die Zeit der Blüthe und der Reife, so wie auch der Gebrauch der Pflanzen ist überall angegeben worden. Die Zeichnungen gehören nicht zu den feinsten, aber doch zu den recht guten. Das Werk gehört übrigens zu den seltenern, welche die ganze Naturkunde ansehnlich erweitern, Beckmanns Bibl. VII. S. 16 — 30.

B.

Vom Weinbau.

Es fehlt uns noch eine gute und vollständige Geschichte des Weins, und des Weinstocks und seiner Cultur von den ältesten Zeiten her. Was Andr. Baccius in seinem Buche de naturali vinorum historia, de vinis Italiae et de conviviis antiquorum LL. Septem Romae 1596. Fol. geliefert, ist unzulängl.ch, das Buch ist überdieß selten und rar, und der Herr von Haller hält es für bloße Compilation. Des Edward Barry Observations historical, critical and medical, on the wines of the ancients and the analogy between them and mothern wines. London 1775. 4. sind größtentheils antiquarisch, vieles ist dar-

in den aus Baccii angeführtem Buche, und was die deutschen Weine anbelangt, aus Hoffmann genommen und man wird sich wenig Raths erhohlen, wenn man daraus das Verfahren der Alten bei der Bereitung der Weine kennen lernen will. Einige Nachrichten und Materialien zur Geschichte des Weins liefert hingegen ein Aufsatz, der aus dem Iournal Helvetique Octobr. 1738. entlehnt und unter der Aufschrift: Historie der Weinrebe, im Hamburg. Magaz. Band V. S. 639. und VII. S. 613. deutsch eingerückt ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist der Wein so alt als die Welt, und Noah ist nicht der Erfinder, sondern nur der Restaurator und Erneuerer dieses herrlichen Getränks gewesen. Er machte es nach der Sündfluth zu einer seiner ersten Beschäftigungen den Ackerbau wieder herzustellen und den Weinstock zu pflanzen und den Saft der Trauben auszudrücken. Dies ist die Meinung des Herrn Scheuchzers, siehe Donats Auszug aus s. Physica sacra I. B. S. 206. welcher auch der Verfasser des Spectacle de la Nature Tom. II. beitritt. Es ist wahr, es scheint, der gute Patriarch würde sich nicht von dem Safft der Reben berauscht haben, wenn er die Natur des Weins schon gekannt hätte. Daher suchen auch andere und unter selbigen der Ritter Michaelis in seiner Uebersetzung des Alt. Test. Th. II. Anmerkung S. 49. den ehrlichen Patriarch wegen seiner Berauschung damit zu entschuldigen, daß er aus Unwissenheit und weil er die starke Kraft des wohlschmeckenden Saftes nicht gekannt, in diesen Fehler gerathen sei. Allein kann man nicht eben so wohl behaupten: Noah habe zwar die Natur und die Kraft des Weines gekannt, da er ihn aber eine geraume Zeit nicht getrunken, so habe er nicht vermuthet, daß der Eindruck desselben bei ihm jezt stärker und heftiger als vormahls seyn würde, zumal da er izt gleichsam aus dem erneuerten fruchtbaren Erdboden herkam und folglich vortreflich gerathen war. Vermuthlich war also Palästina oder eine andere Gegend von Asien dasjenige Land, aus welchem sich der glückliche

Wachsthum der Reben herleiten läßt, und woher sich ihr Anbau und Gebrauch immer weiter auf Erden ausgebreitet hat. S. Schmidts biblischen Phys und Michaelis Mosaisches Recht Band IV. wo er vom Weine der Ebräer gründlich handelt. In Griechenland ist der Weinstock seit langer Zeit bekannt und die Weine dieses Landes, welche auf der Insel Candia, Chius und auf den andern Inseln des Archipelagus im reichen Ueberfluße gebauet werden, und wo die Weintrauben nicht selten die Größe von 10 bis 12, ja so gar einige von 36 bis 40 Pfund erlangen sollen, werden zum Theil noch izt zu den schätzbarsten und köstlichsten gerechnet. Es läßt sich aber leicht beweisen, daß die Griechen den Weinstock anders woher erhalten haben. Von denen Egyptiern, mit denen sie starkes Gewerbe trieben, hatten sie zwar ihre Künste und Wissenschaften bekommen, gleichwohl können sie ihren Wein nicht daher haben. Egypten ist zwar ein seit langer Zeit bewohntes Land, es sind aber keine Weinberge darinnen. Nimmt man aber an, daß der Weinstock aus Assyrien entsprungen ist, so ist leicht zu begreiffen, wie er sich nach der Sündfluth in klein Asien und hernach in Griechenland ausbreitete. Er fand daselbst eine Himmelsgegend und ein Erdreich, welche sich vollkommen zu ihn schickten. Aus Griechenland kam sodann die Weinrebe nach Italien. Aber sie wurden Anfangs nur in der Gegend der Stadt Rom und in sehr kleiner Anzahl angepflanzt. Der Wein war noch sehr rar unter dem Numa Pompilius. Auch bemerkt Plinius, daß die Alten nur dazu Weinstöcke pflanzten, damit sie sich des Weins, als eines Stärketranks, in den Krankheiten bedienten. Es war ohngefähr um das Jahr 600 der Erbauung von Rom, daß die Weinpflanzen anfiengen sich in allen Theilen Italiens auszubreiten. Cato, welcher damals lebte, ist der erste, welcher die Regeln gab, wie man sie auferziehen und die Cultur derselben verbessern sollte. Nach ihm hat unter den Römern Columella am besten und gründlichsten von dem Weinbau geschrieben. Horatius, dieser berühmte

Weinkenner rühmt, wie man weiß, insonderheit zween vortrefliche Weine, die in der Gegend Capua wuchsen, nämlich den Maßischen und Falernischen. Allein sie erhielten sich nicht über ein Jahrhundert, sondern verloren durch den Geiz und die Gewinnsucht der Winzer ihren vormaligen Werth. Eine kurze Bemerkung, wie die alten Römer ihre Weine in den Kellern geräuchert, wie ihre kleine Weingefäße, amphorae, beschaffen gewesen sind, und von einem in Pompeji gefundenen, gleichsam ganz versteinten, Weine, der in Portici aufbehalten wird, findet man in Martini wieder auflebenden Pompeji. Seite 161. Die neuern guten Weine Italiens führt Rohr in s. Haushaltungs Bibl. S. 242. an. Es ist erweißlich, daß die Römer den Weinstock und Weinbau nach Gallien und andere Länder, besonders auch nach Elsaß und das vom Rhein nicht weit entfernte Deutschland gebracht, und die übrigen Theile Deutschlands aus diesen Gegenden den Weinstock und Weinbau empfangen haben. Es ist also kein Zweifel, daß die alten Römer unsere ersten und ältesten Lehrmeister des Weinbaues sind, und daß, wenn man den altrömischen Weinbau als ein Originalmuster mit unserm heutigen vereinigen wollte, der Weinbau eben so viel gewinnen würde, als die Künste und Wissenschaften gewonnen haben, da man die Muster und Vorschriften aufgesucht und aus den Quellen selbst geschöpft hat. Was insonderheit unsere Sächsischen Weinberge und ihre Geschichte anbelangt, so findet man in H. A. Fischers öconomischen Abhandlung von gründlich bessern und einträglichern Weinbergsbau S. 3—14. und in Müllers Sächsischer Weinpflege S. 1—10. verschiedene gute Nachrichten davon. Beide beweisen, daß unsere Churfächs. Lande schon seit sechs und mehr hundert Jahren eines ordentlichen Weinbaues sich zu erfreuen gehabt, daß der Grund dazu in ganz alten Zeiten von der damaligen Geistlichkeit gelegt worden, und daß der Weinbau besonders im 15. 16. und 17. Jahrhundert im Sächsischen erst zur rechten Pflege gediehen sei. Die beste topo-

graphische Nachricht von den Weingegenden in Sachsen, nämlich der Naumburger, Torgauer, Meißner, Hoflößnizer, Senftenberger, Loschwizer und Pillnitzer Flur hat von Rohr in s. Hauswirthschaft 9ten Abtheil. 10ten Kap. p. 1137. eod. 1722. gegeben, welchen noch die Weinberge bei Wittenberg und dem eine Stunde davon gelegenen Apollonsberge beizufügen; aus welchen einigermaßen die Wichtigkeit dieses Zweiges des Nahrungsstandes in Churfachsen zu beurtheilen ist. Zu der Kenntniß der Verschiedenheit und Auswahl der Sächs. Weine kann folgende richtige Bemerkung dienen: Der im Gohrenberg zwischen Schweiniz und Jeßen von lauter Rheinischen Reben erbaute Wein und zuförderst der in der Hoflößnig ist allezeit als der vorzüglichste in der Güte, Dauer, und Annehmlichkeit unter den Churfürstl. Bergen gehalten worden; nach diesem hat man die Costebauder, Siptizer, Zadler und Belgerischen gerechnet, die Wittenberger und Senftenberger aber diesen allen nachgesetzt. Daß inzwischen der gesegnete Weinbau zu den Vorzügen und Schätzbarkeiten eines Landes gehören, wird wohl niemand leugnen, wenn er zumal die gründlich geschriebene Betrachtung von dem Nutzen des Weinbaues und der Nothwendigkeit des Luxus gelesen, welche Springer seiner Abhandlung von dem deutschen Weinbau vorgesetzt hat. Man hört freilich nicht selten die bekannte Klage, daß der Weinbau die undankbarste Wirthschaft sei. Allein wenn man diese Klage genau und unparteiisch untersuchen wollte; so würde es sichs zeigen, daß man entweder damit zu weit gehe, oder daß ein großer Theil der Schuld davon auf die Menschen selbst falle. Es ist freilich nicht zu läugnen, daß Miswachs, späte Fröste, häufiger anhaltender Regen in der Blüthe, Hagel und Schloßen und gewisse Insecten unsern Weinbergen schädlich seyn können. Allein so wenig es in unserer Gewalt stehet, dergleichen Unglücksfälle zu verhindern, so gewiß ist es gleichwohl auch, daß es zuweilen auch Jahre giebt, wo der Seegen Gottes außerordentlich reich und groß ist.

Man erinnere sich an die Jahre 1727. 1728. 1738. 1739. Und haben wir auch seit 1740. nachdem die Weinberge bei uns fast gänzlich erfroren waren, kein so reichhaltiges Weinjahr wieder gehabt, so hat uns doch Gott seitdem verschiedene gute und Mitteljahre geschenkt. Man lese hier insonderheit die zween Ausrechnungen über Ausgabe und Einnahme eines Weinberges nach, die Ossenfelder in seiner Abhandlung vom Weinbau in Churſächs. Landen S. 91. mittheilt. Außerdem liegt aber auch die Schuld vielfältig an uns selbst, daß der Weinbau, dieser große und edle Nahrungszweig nicht den Nutzen bringt, den man sich von ihm wünscht. Die Botanick ist bis heute noch in keinem Gewächse mehr zurück, als in dem Kap. vom Weinstocke. Man hat das Reygraß, die fremden Kleearten, die Erdbirnen und andere Gewächse beschrieben und gelehrt abgehandelt, aber den edlen Weinstock haben wir izt noch nicht unterscheidend und nach den verschiedenen National-Namen bestimmt. Es ist dieses auch ein eigenes Werk, darzu ein Mann gehört, welcher der Naturlehre, des Weinbaues und der lateinischen, deutschen und französischen Sprache vorzüglich kundig ist. Wir haben hiernächst an manchen Orten Weinberge, die auf solchem Boden und in solchen Himmelsgegenden angelegt sind, wo durchaus kein anderer als leichter und sauerer Wein wachsen kann, und wo man augenscheinlich wider das gegründete Sprichwort anstößt: Wo der Pflug gehen kann, sollte kein Weinberg seyn. Nicht wenige Bergbesitzer bauen auch ohne Unterschied alle Arten von Trauben z. E. von Ellbricht, Traminer, Schleenblauen, Schwarzwelschen, und andere Italienische, Spanische und Ungarische Sorten an, ohne zu bedenken, daß daraus entweder ein leichter Wein oder Eßig entstehen muß, weil die meisten ausländischen Weine bei uns den gehörigen Grad der Reiffe nicht erreichen können. Unsere drei blanken Sorten liefern uns die schönsten Lagerweine, deren Güte durch die süßschleimigten Bestandtheile des Kleinbraunes ungemein erhöhet wird. Klein-

braun, Gutedel, Schönfeilen und die Hälfte oder das drittel Gemeinblaues darunter geben die milden Tischweine, welche dem guten Frankenweine an Güte vollkommen gleich sind. Eben der blaue allein gelesen oder mit Kleinbraun versetzt, geben einen raschen Wein, dessen flüchtiger Geist gleich den französischen feinen Weinen den ganzen Cörper durchdringt. Allein wie viele Weinbergsbesitzer überlegen dieses? Wie viele lesen nicht ihre Trauben ohne Unterschied untereinander, weil sie die besondern Bestandtheile einer jeden Sorte nicht kennen. Die Unwissenheit, Bosheit, und Untreue von vielen unsern Winzern kommt darzu, und es ist unglaublich, was für Schaden diese Leute bei unserm Weinbau anrichten können. Unsere Vorfahren haben deswegen schon, vor 150 Jahren Verbesserungen in dem Weinbau gewünscht, die bis in unsern ökonomischen Zeiten noch nicht erfolgt sind. Verschiedene einsichtsvolle Weinbaueskenner Rohr, Fischer, Ossenfelder haben vernünftige Vorschläge zu einer gedeihlichen Weingebürgsordnung gethan, allein bis izt ist es blos bei solchen Vorschlägen geblieben, ohngeachtet der Weinbau in Churfachsen noch ein Gegenstand von Tonnen Goldes ist, der es also wohl verdiente, daß ihn die Policei in ihre Obsicht nehmen sollte. Endlich sind auch unsere Büttner nicht wenig schuld, daß unsere Weine nicht allemal die Güte erhalten, die sie erhalten könnten, wenn sie in Keller besser abgewartet würden. Man hat ein wahres Sprichwort: der Keller macht den Wein. Allein wie viel giebt es doch solche verständige Büttner, welche die Kunst, aus Most Wein zu machen, und den Wein im Keller gehörig zu warten, verstehen? Ich kann hier allen Weinbergsbesitzern nicht genug die vortrefliche Bemerkungen über die Witterung 1774. in Rücksicht auf den Sächsischen Weinbau in der Hof= Lößniz zwischen Dresden und Meissen nach zu lesen empfehlen, welche uns ein Mann von vielem Beobachtungs-Geiste im II. und III. St. der Dresd. gelehrten Anzeigen auf das Jahr 1775. mitgetheilt hat.

Ich will nun die Schriften und zwar so vollständig, als ich kann, anzeigen, welche theils vom Weinbau überhaupt, theils von der Erhaltung und Behandlung des Weins im Keller, theils von dem verschiedenen Nutzen und Gebrauch des Weins insonderheit in der Medicin handeln. — Auf kleinere Abhandlungen in diesem Fache kann ich mich nicht ausbreiten, sondern verweise den Leser auf Wölners ökonomische Bibl. II. Band S. 525 — 536.

1) Schriften vom Weinbau überhaupt.

Eine gute botanische Beschreibung des Weinstocks und der besten und vornehmsten Traubensorten giebt der Hausvater III. B. S. 412 — 428. Die größte Sammlung von Weintrauben in Deutschland ist durch den Fleiß des verstorbenen Geheimen Raths Bilfingers im Würtenbergischen gemacht worden, wovon man das Verzeichniß in der Abh. des gesammten Weinbaues B. I. 299. lieset. Es ist aber ungewiß, ob verschiedene, als besondere Sorten angeführte, von einander wirklich unterschieden sind.

Die unzähligen Abarten des Weinstocks entstehen durch die Verschiedenheit der Wartung, des Clima und des Erdreichs. Von dem Weinbau bei den Römern haben außer dem Cato und Columella auch noch zween andere geschrieben, welche Columella L. I. c. 1. angeführt, nämlich Iul. Atticus und Iul, Graecinus, deren Bücher aber verloren gegangen sind. Zu den ältern in dieses Fach einschlagenden Schriftstellern gehören folgende.

Suave Devis sur la vigne, vin et vendages, auquel la façon ancienne du plant, labour et garde est découverte et reduite au present usage. Paris 1550. 12. Dodonaei historia vitis besteht nur aus etlichen Bogen ohne Kupfer, und handelt auch von verschiedenen andern Pflanzen.

Des Baccii historia naturalis vinorum habe ich als eines seltnen Buches schon oben gedacht. Es kam 1596. 1597. und 1598, in Fol. heraus, und eine neue Auflage zu Frankfurth 1607. in Fol. Denis giebt in den Merk-

würdigkeiten der Garellischen Bibl. S. 341. eine genaue Beschreibung davon. Georg Horn Hierampelos oder von dem in der heil. Schrift wohlbekannten Wein und Weinbau, Schmalkalden. 1585. 8. Iacob. Gutierres discursos del pan, del vino, del nino Iesus. En Alcala 1600. 4. Sequierii Bib. Bot. pag. 366.

I. Battista Croce delle excellence e diversita deli vini, che nelle montagne di Torino si fanno et del modo di farli Torin. 1606. Was der zu weilen im Frühjahr einfallende Reif und Frost für höchstschädliche Wirkungen und Folgen auf die Weinberge habe, erfahren die Weinbergsbesitzer nur allzusehr und oft. Das hat denn schon im J. 1607. einen ehemaligen Würtembergischen Prediger aus dem Ramsthal der sich J. W. S. unterschreibt, veranlaßt, einen kurzen und einfältigen Bericht und Anweisung, durch was Mittel der einfallende Reif abgewendet und verhütet werde, zu geben. Er befiehlt von Stroh ein Geflechte zu machen, so wie man zu den gewöhnlichen Strohhütten anzuwenden pflegt. Dieses Geflechte soll man mit Faden an einander heften, daß ein rundes Platt oder Teller daraus werde. In der Mitte aber solle ein Loch bleiben, daß diese Strohplatten auf einen Weinpfahl können gesteckt werden. Das Loch muß so groß seyn, daß man den Strohdeckel an den Pfahl so weit hinablassen kann, als es den Weinstock zu becken nöthig ist. Select. phys. oecon. I. 256 — 262. Hr. Prof. Sprenger zeigt dagegen in s. Landwirthschaftlichen Calender 1776. 48. daß ein in der Nähe am rechten Orte und zu rechter Zeit angebrachtes Feuer den Schaden der Frühlingsfröste verhüten könne. Ioan. Vict. Soderinus Cultivazione Toscana delle viti, e d' alcuni alberi di Gian Vettori o Soderni, e dell Sig. Bernardo Davanzati Firenze 1600. ib. 1610. Ferner Davanzati Solo Firenze 1621. et 1638. 4. auch Padova 1727. Das beste und instructivste Buch unter den alten sonderlich für unsere Sächsische Weingebürge ist E. A. Dehn Rothfelsen Weinbaubuch, so 1626. zu Leipzig im Druck erschien, nachge-

hends aber von dem Hrn. von Rohr im ersten Theil seiner Viticulturae Germaniae oeconoimcae, Leipzig 1730. 8. wieder aufgelegt und mit einem zweiten Theil, darinnen viel nüzliche Lehren und Bemerkungen aus eigner Erfahrung enthalten sind, vermehrt worden. Beide geschickte Männer waren lange Zeit unsere einzigen deutschen Oenologen. Der Herr von Rohr hat die Lehre vom Weinbau auch in seiner Land- und Feldwirthschaftskunst der Deutschen, in seinem Sächsischen Haushaltungsbuche, und in s. Haushaltungs Bibl. ziemlich vollständig abgehandelt. Prosper Rendella tractatus de vinea, in quo, quae ad vineae tutelam et curam, vindemiae opus, vinitoris documenta pertinent - nec non vini genera plurima ac de vini commercio et vsu proponuntur. Venetiis. 1629. Fol. Ouid. Montalbanus Geoscopia ampelite, overo speculazione terrestre circa le viti Bologn. 1635. 4. August Hauptmanns Büchelgen führt eigentlich den Titel: Ueberaus große Weinbauesirrthümer Nürnberg 1642. 8: ein gutes und nüzliches Buch, das mehr Aufmerksamkeit und eine neue Auflage verdiente. Der V. warnt darinne für den rohen Dünger, für das allzustarke Beschneiden der Weinstöcke, für das allzuzeitige Brechen, für das allzuzeitige Lesen der Trauben, alles Fehler, die leider biß izt noch bei unserm Weinbau begangen werden. Christ. Guiensius vitis historia. Halae 1648. 12. Sachs zeigt in s. ampelographia mancherlei Sorten des Weinstocks und dessen neuen Structur und giebt weitläuftige Nachrichten vom Weine, vom Weineßig, vom Weinstein, von dessen Zubereitung und medicinischen Nutzen. Knohl leitet in s. Viticultur Büchlein seine Säze nach der Churfürstlich Sächsischen Weingebürgsordnung theils aus eigner Erfahrung, theils durch eingehohlte Nachricht von den Winzern und andern Bergbauverständigen her. Er beschreibt darinnen die Anlegung eines Weinberges, gehet alle Arbeiten, die in dem ganzen Jahr bei dem Weinbau vorkommen, durch, und lehrt allerhand Künste, die Weine zu erhalten, und zu ver-

bessern. Es ist eigentlich auf die Sächs. Lande, am aller eigentlichsten aber auf den Strich der Dresdnischen und Meißnischen Weingebürge gerichtet. Guil. Hug — hes the compleat vinegard: or an excellent wry for the planting of vines according to the German and French manner, and long practised in England London 1672. Sequier Bib. Bot. 371. Ioan Laurentius abregé pour les arbres nains et autres - avec un traité pour faire et conduire une grosse vigne et beaucoup d' autres choses pour les autres vignes Paris. 1675. 12. 1683. 12. Sequier. p. 374. Anonymus, wie der Weinstock ohne Dünger zu tractieren, und wie er zu pälzen 1677. 4. Auch die schon bei den Römern gebräuchliche Art der Fortpflanzung durch Pfropfen ist noch izt in südlichen Ländern üblich, Columella IV. 29. Auch in dem ehemaligen Bilfingerischen Weinberge zu Landstadt im Würtenbergischen sind vielerlei Weine sogar aus andern Welttheilen durch Pfropfen fortgebracht. Select. physico oeconom. S. 58. In Neuschatel führte man 1753. das Pfropfen der Weinstöcke ein. In Sachsen kennt man diese Art der Fortpflanzung nicht. Einen besondern Vortheil hatten die alten Römer bei ihrem Weinbau auch darinnen, daß sie die Weinstöcke auf die Bäume hinauf leiteten und ihre Ruthen an den Aesten der Bäume anhefteten, wodurch sie die bei uns gewöhnlichen Pfähle, welche so kostbar sind und so vieles Holz rauben, erspahren konnten. Verschiedene andere Vortheile der Römer, bei ihren Weinbau, s. Rößigs Versuch über den Landbau der Römer S. 117 — 123. Ich erinnere mich im Leipz. Intelligenz Blatte gelesen zu haben, daß der Herr General von Hohenhayn in seinem Weinberge bei Strasburg ein anderes Mittel zur Erspahrniß der Weinpfähle erdacht hat. Er hat nämlich an den Seiten des Berges Pfosten setzen lassen, an welchen eiserne Drathe angebracht sind, daran und nicht an Pfählen sind denn die Stöcke befestiget. Wäre es nicht rathsam und vortheilhaft, diese Verfahrungsart des Hrn. Generals auch in un-

sern Bergen einzuführen? Oder könnte man wenigstens nicht nach dem Vorschlage der Hrn. Reinhardt und du Hamel statt der eichenen Pfähle; Pfähle von Kopfweiden und Erlen zu Weinpfählen brauchen und sollten mithin die Weinbergs und Grundbesitzer auf die Anpflanzung der Eichen in dem die Weinberge bei Dresden umkränzenden Gehölze besondern Bedacht nehmen. Heppe gedenkt in s. unter dem Vorsitz Georg Casp. Kirchmaieri gehaltene dissertation de arte propagandi — ebenfalls des Pfropfens der Weinstöcke. Christ. Caldenbach hat de vite eine dissert. Tubing. 1684. 4. geschrieben. Abrah. Heynemanns des edlen Weinstocks Anbau, Vermehrung und Arbeit Meißen 1685. 12. ist zu Dresden 1712. 8. wieder aufgelegt worden. Salom. Hottinger handelt in seiner dissert. von Weinwachs in den Jahren 1707. 1710. und 1712. Der damals auch in Sachsen ziemlich reichlich und gut ausgefallen ist. Iacob Boulay maniere de bien cultiver la vigne dans la vignole d' Orleans ed. II. 1712. 12. troisi. plus ample que les precedentes 1723. 8. Maniere de cultiver la vigne et de faire le vin de Champagne, ce qu' on peut imiter dans les autres Provinces. Paris 1718. 4. 2. Fig. Sequier. Sebast. Rapius la cultivazione delle viti, Firenze 1725.

The vinegard: being a treatise shewing: I. The methode of planting and cultivating wines in foreign parts; II, Directions for making wines III. An essay and method of planting wines in England IV. New experiments in grafting and inoculating all Sorts of fruits V. The best manner of raising several sorts of compound fruits, being the observation made by S. I. in his travels. London 1727. 8. Sequier pag. 408. In der Klaßification Seite 66. habe ich in der Abtheilung von der Baumzucht ein Werk angeführt, das besser hieher gehört: Cataloque des differentes especes de raisins, qu' on cultive en Languedoc par Mons. L' Abbe Mellet. a Bourdeaux 1736. Le vigne ed il vino di Borgogne in Friuli di Ludovico Ber-

roli Signore di Bribit e di Selze Vened. 1748. 8. Da die Burgunder Weine in der Welt so viel Beifall finden, und die Friauler gleichwohl, welches mit jenem Lande fast auf einer Breite liegt, wenig Abgang finden wollen; so hat der V. für viele nüzliche und angenehme Untersuchungen über den Anbau, Zuwachs und Ausfall des Weinbaues in 5. Kapiteln vorgetragen. Von M. Bidet traité sur la nature et sur la culture de la vigne, davon du Hamel 1759. die II. Auflage besorgt hat, findet sich außer der deutschen Leipziger Uebersetzung auch noch eine andere in Select. phys. oeconom. III. S. 17 — 345. und in Leipz. Sammlungen XIV. S. 1024. Das Buch handelt vom Weinbau in Frankreich zwar richtig aber viel zu wenig. Vorzüglich merkwürdig ist darinnen die deutliche Beschreibung einer vortheilhaften Presse, die ein Pfarrer in Lothringen erfunden hat, da durch Hülfe dreyer Räder ein einziger Mensch eben die Gewalt hat, als bei den bisher bekannten Pressen 63. Leute haben würden. Bei Gelegenheit führe ich hier aus dem Magaz. des Buch- und Kunsthandels 1780. VI. St. S. 472. eine andere Maschine an, welche der Mechanist Hr. Lavocat zu Champigneul ohnweit Nancy erfunden hat. Sie besteht in einem Werkzeuge, wodurch ein einziger Mensch so viel Weinbeeren abbeeren kann, als sonst kaum funfzig. Der Saft und die Kerne fallen in ein Gefäß, ohne daß etwas verloren geht, und die Kämme wieder in ein besonderes. Dadurch wird die Mühe die Trauben erst zu quetschen erspart, der Wein erhält auch mehr Stärke. Durch eine einzige Bewegung der Hand läst sich diese Maschine mit unglaublicher Leichtigkeit regieren. Von M. Maupin, der sich durch seine Schriften um den Weinbau in Frankreich besonders bekannt gemacht, haben wir folgende Abhandlungen: Nouvelle methode de cultiver la vigne dans tout le Royaume plus economique et plus favorable a la perfection du Vin que la methode ordinaire, prouvé par des exemples a Paris 1763. 12. Er sagt darinnen dreist genug, daß man

in ganz Frankreich den Weinstock nur äuserst schlecht anzubauen, und einen Weinberg zu warten wisse und schlägt vor, daß man die Reihen der Stöcke vier Fuß weit von einander pflanzen soll. Dessen l' art de faire le vin rouge, comme le vin blanc et le cidre et des voeux pour la plantation de la vigne en Normandie Paris 1767. 12. Der V. zeigt darinnen, wie man die jungen Weine verbessern könne, wenn man die Trauben sorgfältig zerquetschen und die Gefäße wohl zudecken lasse, und dem Wein wenn er nicht von sich selbst brauset, eine Hize von 100 Grad gebe. Desselben l' art de multiplier le vin par l' eau Paris 1768. 12. Er beweist darinne aus der Erfahrung, daß wenn man mit 7. Th. Most 5. Th. Wasser vermische und kochende Trauben hinzu thue, man solchergestalt den besten Wein erhalte. Desselben Experiences sur la bonification de tous les vins tant bons que mauvais lors de la fermentation ou l' art de faire le vin et de le gouverner Paris 1770. 12. übersetzt: Versuche über die durch die erste Gährung zu bewirkende Verschönerung aller sowohl edlen, als unedlen Weine oder die Kunst den Wein zu machen Zerbst 1773. 8. Das Hauptwerk beruhet auf einer geschwinden und vollkommenen Gährung. Um erstere zu bewirken, läßt der V. wenn man die Gährung anstellen will, einen oder nach Verhältniß mehrere Kessel voll von kochenden Trauben zu der übrigen Menge gleich anfangs schütten; der V. verlangt ferner, daß die Gefäße, worin die Gährung geschieht, mit der zu gährenden Materie beinahe angefüllt und gut zugedeckt seyn. Die Stiele läßt er nun zum Theil bei den Trauben. Von umrühren während der Gährung hält er nichts. So bald die Gährung anfängt schwächer zu werden, hält er für nöthig, sie gänzlich zu hemmen; alles nüzliche und gründliche Lehrsäze Beckm. Bibl. IV. 354 — 356. Desselben l' art de la vigne, contenant une nouvelle methode economique de la cultiver avec les experiences, qui en ont été faites et l' approbation de l' Academie royales des sciences a Paris 1779. Auch hier zeigt der V. daß man die Weinstöcke weiter von einander sezen müsse,

die Reihen 4. Fuß von einander und die Weinstöcke 2. Fuß. Uebrigens lehrt er auch, wie man mit Vortheil Weinstöcke pflanzen und beschneiden müsse. Desselben Probleme sur le tems juste du décuvage des vins avec la Solution de ce probleme et un avis a tous les proprietaires des vignes et a tous les cultivateurs en general, sur les vins, la vigne et la culture des terres a Paris 1780. Der V. behauptet, man dürfe den Wein nicht eher von der Kufe nehmen als nach dem vierten Grade. Desselben Procede facile et complete avec le Leçon sur la Grappe, et le Probleme sur le tems juste du decuvage des vins pour faire et amiliores les vins et les rendre beaucoup plus propres a se conserver dans toutes les années a l'usage de tous les Proprietaires de vignes, sans exception de Provience a Paris 1780. 8. Der V. sucht auch hier seine Methode, die Trauben zur Verbesserung des Weins zu behandeln, durch viele Zeugnisse zu bestätigen, und anzupreissen. Uebrigens ist das nur ein Theil eines grösern Werks, das unter den Titel: Cours complet de Chymie économique, pratique sur la manipulation et la fermentation des vins divise par leçon herausgeben will.

H. A. F. Oeconomische Abhandlung von gründlich bessern. — Ein gutes und für die Weinbergsbesitzer brauchbares Buch, das sonderlich von der Düngung der Weinberge gute Regeln giebt.

Der Rheingauer Weinbau hat den Hrn. von Vorster, einen Winzer von Ranme von der reichen und gelehrten Klasse, zum Verfasser und macht seiner Erkenntniß, Erfahrung und seinem Patriotismus viel Ehre. Das Buch ist in einem praktischen sinnlichen Geschmack geschrieben und sollte billig von allen Bergherrn, Bergverwaltern, Bergvoigten und Winzern mit Fleiß gelesen und durchstudiert werden. Von der vollständigen Abhandlung des gesammten Weinbaues hat der I. und II. Theil den Hrn. Joh. Conrad Nast, und der III. Theil den Hr. Prof. Sprenger zum Verfasser. Der erste Theil leget die Gründe des

Weinbaues in der Physik der Pflanzen und des Weinstocks, ferner die Gründe des Weinmachens vermittelst der Gährungskunst vor Augen. Der zweite erklärt die ächten Gründe von den wichtigen Puncte des Tractements in den Kellern und von der Benuzung des Weins und der vom Wein entstehenden Producten; der III. Theil zeigt die practischen Vortheile des Weinbaues, wobei Gauppens und D. Knechts Vortheile mit eingetragen, vornämlich aber der Weinbau der alten Römer aus den Büchern des Columella und andern Römischen Schriftstellern von der Landwirthschaft, so weit er bei uns anzuwenden ist, beigefügt, und zulezt auch ein Weinbau Calender angehängt ist. Der V. Hr. Prof. Sprenger hat in seinem Landwirthschaftlichen Calender auf das Jahr 1779. S. 58. 59. auch noch verschiedene gute Zusätze hierzu geliefert. Die vollständige Anleitung, wie die Reben zu pflanzen, aus Millers Gärtnerlexicon ist auch in einer französischen Uebersetzung unter den Titel: Traité complet sur la maniere de planter — Yverdon 1768. 2. Volum. 8. erschienen und soll besonders den Landen in der Schweiz zu einem brauchbaren Handbuch dienen v. Hall. Bibl Botan II. p. 575.

Das Werkgen von den schädlichen Rebenstichern curculio bacchus enthält vier Preißschriften, welche die Churpfälzische Academie der Wissenschaften für die besten erklärt hat. Beckm. Bibl. II S. 308. 336. III. 584. Einige Mittel wider die Rebenstiecher siehe in Sprengers Landwirthschaftlichen Calender auf das Jahr 1773. S. 37 — 38. Traitè de la vigne handelt von Weinbau in der Schweiz und ist von der der öconomischen Gesellschaft zu Bern zum Besten ihrer Landsleute herausgegeben worden.

Sulzer schreibt in seiner vortreflichen Reise nach der Schweiz S. 41 — 42. Etwa eine Stunde oberhalb Lausanne fängt der kleine District an der eigentlich la Vaud im Deutschen das Ryffthal heißt: Diese Gegend ist ihres Weines wegen berühmt, der unstreitig alle andere in der Schweiz wachsenden Weine weit übertrift. Mir haben die

Weintrauben geschienen den Vorzug vor allen Spanischen, Französischen und Italienischen Trauben zu haben. Sie haben nicht einen so zähen Honigsaft wie viele Spanische Trauben, aber bei einer sehr dünnen Haut und einen ganz flüßigen Saft eine ausnehmende Lieblichkeit. Springers physikalische Abhandlung von dem deutschen Weinbau gehört zu den besten und gründlichen Büchern in diesem Fache. Insonderheit empfehle ich meinen Sächsischen Landsleuten, die Weinberge besitzen, und allen ihren Winzern unsers Hrn. Secret. Ossenfelders Abhandlung vom Weinbau in den Churfächsischen Landen als einen überaus faßlichen, deutlichen Erfahrungsmäßigen Unterricht in dem Weinbau, der ihnen viele andere Bücher entbehrlich machen kann. Beckm. Bibl. V. 284 — 285. Von dem Tractat: Oenologie ou discours sur la meilleure methode de cultiver la vigne Dijon 1770. 8. ist eigentlich C. B. Beguillet Verfasser. Er widerlegt darinnen den Bidet, hat auch die alten Schriftsteller von Weinbau gelesen, scheint aber selbst keine Erfahrung darinne zu haben, führt auch etwas von den Abarten der Weinstöcke, von der Gährung und von M. Maupin an. Des Hrn. Regimentschirurgus Trumpf in Naumburg Nachricht von einem Versuche, den Weinbau nach Fränkischer Art einzurichten, steht in den Schriften der Leipz. Decon. Gesellschaft I. Band und man findet auch von seiner Methode, die sonderlich zu Sode in Franken gebräuchlich ist, eine kurze Nachricht in VII. Auszuge aus den Protocollen über die Versammlungen der ersten Klasse §. V. von einem Weinbergsbesitzer aus der Dresdner Gegend. Hr. Trumpf versichert, daß er in seinen nach Fränkischer Art angelegten zweenen Weinbergen vergleichungsweise immer den mehresten Wein erbaut zu haben glaubt. Mariti beschreibt in seiner Abhandlung del vino di Cipro denjenigen Wein, der in Italien unter den Namen vino di commenderia bekannt ist, weil er in dem Theile der Insel wächst, der ehemals den Tempelherrn und hernach dem Maltheserorden gehört

hat. Der Boden ist felsicht und gypsicht. Der Wein ist anfangs gleich roth, wird aber mit der Zeit gelb und vortreflich. Beckm. Bibl. X. p. 132. 133. Unmittelbar darauf führt Hr. Prof Beckm. von einem Namens Ferdinando Paolette folgendes Italienisches Werk an: L'arte di fare il vino perfetto e dure vole da poter servire all' esterno commercio Firenze 1774. 8. Der V. zeigt wie nachläßig man mit dem Weine im Toscanischen verfahre, und wie man ihn behandeln müße, um ihn bei den Ausländern absetzen zu können. Des Stuttgard Stadtphys. Reissens dissert. de vinis et mustis Neccarinis examine hydrostatico exploratis ist mit vieler Genauigkeit und Gründlichkeit geschrieben. Der verbesserte Weinbau; eine Abhandlung von Hrn. Hauptmann Gauppen. Dieser Patriot eröfnet das Verfahren dessen er sich seit neun Jahren bedienet seine Weinberge zu behandeln. Er legt die Reben, und schon in eben diesem Jahre gewinnt er Früchte. So sehr seine Verfahrungsart der Vernunft und der Natur gemäß ist, eben so bewährt wird sie durch die Erfahrung befunden. Nach seiner neuen Methode verjüngt oder erneuert er einen alten Weinberg selbst in allen Stücken. Das wesentliche besteht darinne, daß die alten Stöcke 2. Fuß tief versenkt, und die besten Ruthen in 3. Fuß weite und an den Seiten senkrecht gemachten Gruben dergestalt gelegt werden, daß sie insgesammt 3. Fuß von einander entfernt bleiben. Auf die versenkte Rebenwurzel bringt man zuerst die obere Erde und auf diese die untere aus der Grube genommen. Kann man selbige bequem mit gut verfaulter Erde mischen, nur nicht mit frischen Dünger so ist es desto besser. Die aus der Erde hervorragende und Reihenweise gelegten Ruthen werden bis auf 3. oder 4. Augen verschnitten. Bei diesem Verfahren tragen sie schon im ersten Jahre und im zweiten ist die volle Erndte vorhanden. Hr. Prof. Sprenger in Maulbrun ist ein Augenzeige des schönen Weinberges des Hr. Hauptmanns und derjenige, dem diese Bekanntmachung größtentheils

muß zugeschrieben werden. Siehe auch dessen Kalender auf das Jahr 1777. S. 27. und 1778. S. 34. desgleichen Lemgoer Bibl. XI. Band S. 545. und Beckm. Bibl. VII. 610. Müllers Sächsische Weinpflege — abgerechnet, daß der Vortrag des Hrn. V. etwas schweer und zumal für den gemeinen Mann, unverständlich seyn dürfte, so ist sein Buch übrigens sehr fleißig, vollständig, zum Theil aus eigner Erfahrung, zum Theil aus den besten Quellen geschöpft, geschrieben. Die Veranlassung dazu hat ihm größtentheils E. Hochpreißliche Decon. Societät zu Leipzig gegeben, welche schon mehrmalen den Wunsch geäußert, über die Materie von der Gährung und Wartung der Weine besonders in Rücksicht auf die Verbesserung derselben, welche so sehr dadurch befördert als verhindert werden kann, Gedanken und Erfahrungen von einsichtsvollen mit den Grundsätzen der Chemie bekannten Weinwirthen von Scheidekünstlern zu sammlen, welche Gelegenheit gehabt, bei einer gewissen Kenntniß der Weinbereitung und Wartung ihre Theorie durch Versuche und Beobachtungen zu bestätigen. Von der kurzen Anleitung zum Weinbau mit beigesezten Fragen um dadurch die Kenntnisse eines Weinbauers zu erforschen, ist mir der V. unbekannt; das Büchelgen selbst aber ist deutlich, faßlich, und practisch geschrieben. Eben das Lob verdient auch des Hrn. Prof. Anton Hiltenbrands Oesterreichischer Weinbaukatechismus, der wie der Titel zeigt, seine Beziehung besonders auf die Oesterreichischen Lande hat.

Aus Beckm. Bibl. IX. Band S. 525. lernt man folgendes Buch kennen: de la vigne. Memoire couronné par l' academie des sciences et des arts de Metz p. M Durival le jeune a Nancy. 1777. 8. Eigentlich redet der Verfasser nur vom Weinbau im Lande Meßin, was zum Gouvernement Mez gehört. Er lehret die Anlage der Weinberge, das Beschneiden des Weinstocks und das Pfählen, wozu drei Kupfertafeln gehören. Von der Weinlese und den Kältern handelt er nicht. Des Herrn D. Knechts

Rect. Chori zu Rotenburg am Necker Methode einen Weinberg mit unbewurzelten Reben oder Schnittlingen anzulegen, wird von Hrn. Prof. Sprenger sowohl in der Vorrede des Buches, als auch in seinem Calender 1778. S. 39. und 53. durch bewährte Zeugnisse als sehr nüzlich empfohlen. Die Hauptsache besteht darinnen; Man schneide im Frühjahre, wenn die Stöcke beschnitten werden, 16 — 20. Zoll lange Sezreben, an denen 1 Zoll altes Holz ist, stecke dieselben in einen aufgelockerten Boden in ein senkrechtes Loch, drücke die Erde sattsam an und lasse nur ein Auge hervorstechen. Man lasse nur ein Schoß wachsen, breche alle Gabeln aus, zwicke es im August oben und reinige den Boden. Im 2ten Frühling schneidet man dies Schoß bis auf 1. Auge ab und behandelt es wie oben. Im 3. Frühlinge schneidet man einen Zapfen zu 3 — bis 8. Augen. Folgendes neues italienisches Buch kenne ich nur aus dem allgem. Verzeichniß neuer Bücher 1780. S. 473. dem Titel nach: L' agricoltore specimen talo owero Regole Generali sopra l' Agricoltura, Cultivazione delle Viti e degli Alberi di ogni Sorta principalmente de-geti Vlivi Gelsi &c. in Venezia 1780. 8.

2.) Schriften, welche die Behandlung und Wartung der Weine im Keller betreffen.

Die Lehre von der Bereitung und Behandlung des Weins ist zwar vielmehr ein Theil der Technologie als der Oeconomie, ich habe sie aber doch hier der Ordnung wegen gleich mit nehmen wollen. In dem beliebten Buche: Kurzer Begriff menschlicher Fertigkeiten — findet man zwar Band I. S. 30. eine kornichte Abhandlung von Weinbau aber nicht von der Bereitung und Behandlung des Weins. Hingegen lieset man in Beckm. Beiträge zur Oeconomie, Technologie IV. Th. S. 114. eine Anweisung aus gemeinem Landweine allerlei fremde Weine zu machen, die an Farbe, Geruch und Geschmack den natürlichen gleich sind.

Ein Aufsatz, der die Künste lehrt, wodurch unsere meisten Weinhändler reich werden. Wenn ich unter denen izt zu nennenden Büchern ein paar ausnehme, so fehlt es uns überhaupt noch über die Materie von der Gährung und Wartung der Weine eine vollständige Abhandlung und der oben von mir angezeigte Wunsch der Leipz. Oeconom. Societät scheint noch nicht ganz erfüllt zu seyn. Arnolph de Villa Nova von Bereitung der Weine Augsp. 1529. 4. Tractat von Bereitung des Weins zur Gesundheit und Nutzbarkeit des Menschen Strasburg. 1606. 4. J. Wolfhun Weinkeller Ettlingen 1607. 4. Neu ausgefertigtes Weinbüchlein 1692. 8. Diese Bücher führe ich nur der Vollständigkeit wegen an. Mauchart de clarificatione vini turbidi, handelt unter andern auch darinnen von Weinen, die 248. Jahre lang zu Strasburg aufbehalten worden sind. Der offenherzige Weinarzt ist zu Frankf. 1765. wieder aufgelegt worden, lehrt viele Kunststücke, die aber alle schwerlich die Probe halten dürften. Der geschickte Wein- und Bierkünstler mit einem Unterricht von Thee, Coffee, Chocolate und Mandelate zu machen. Tübingen 1755. 8. Das Geheimniß der Kellermeister, Weinschenken und Küffer, oder Anweisung zur Erhaltung und Verbesserung aller Arten Weine aus dem englischen 1755. 8. ist vermuthlich eine Uebersetzung von Charleton mystery. Der wohlerfahrne Weingärtner und Weinschenke — ist noch am erträglichsten. Des Abts Roziers Abhandlung von der besten Art die Weine theils zum gemeinen Gebrauch, theils zum versenden zu machen und zu behandeln — führt in der Urschrift den Titel: Memoire sur la meilleure maniere de faire et de gouverner les vins de Provence, soit pour l' vsage, soit pour leur faire passer les mers Paris 1772. 8. 3. Kupfert. Diese Schrift besteht eigentlich aus 2. Abhandlungen, davon die erste Anfgabe der Academie zu Marseille über diesen Gegenstand beantwortet und den Preiß erhalten hat. Der V. zeigt sich darinnen als einen einsichtsvollen

Oeconom und geschickten Naturkundiger und sein Werk breitet über viele Materien ein helles Licht aus. Die deutsche Uebersezung ist gut gerathen, nur sind die Kupfer bei selbiger unschicklich weggelassen worden. Beckm. Bibl. IV. 504 — 518. Ausführlich getreue und bewährte Anleitung zu einer gründlichen Verbesserung der Weine — ein ungemein ordentliches, practisches und Original deutsches Werk über die Pflege des Weins im Keller, das mit Sprengers Abhandlung über den Weinbau im Felde verbunden etwas ganzes ausmacht. Beckm. Bibl. VI. S. 238. A. d. B. XXVII. S. 279. Die Anleitung zur Verbesserung der Weine, Leipz. 1775. 8. ist eine Uebersezung von Essai sur la bonification de vins tant bons, que mauvais lors de la fermentation Paris 1770. 12.

Vollkommener Unterricht für Kellermeister — hat vieles aus dem Geheimniß der Kellermeister entlehnt. Hier glaube ich nicht unrecht die Schriften von den gottlosen und boshaften Verfälschungen der Weine sonderlich durch Bley anzubringen. Eine vortrefliche und lesenswerthe Abhandlung zur Geschichte der Weinverfälschungen liefert Beckm. im II. Stück seiner Beiträge zur Geschichte der Erfindungen S. 179 — 202. Einige Bücher aus den vorigen Zeiten über diesen Gegenstand sind: Eberh. Gockelius von den Ao. 1694. mit Silberglätt verfälschten Weinen. Ulm 1697. 8. Jo. Vict. Jägerschmidt von dem in denen mit Silberglätt bestrichenen Weinen entlarvten Mercurio Ulm 1699. 8. Sinceri Iatrophili von den mit Silberglätt verfälschten Weinen annex Ej. Unterweisung wie die meisten Krankheiten zu curiren Frankf. 1709. 8.

Neuere Abhandlungen von Verfälschungen der Weine sind: Anweisung wie die mit Bley und Silberglätte verfälschten Weine zu probieren, eine deutsche Uebrsezung von des Hrn. Leibmedici und Prof. Zellers zu Tübingen gehaltenen disputat. Select. physic. oecon. I. S. 374 — 377. Imman. Weberi crimen adulterorum vinorum Francof.

et Lipſ. 1751. 4. eine ſehr gut geſchriebene Abhandlung.

Cartheuſeri progr. de quibusdam — iſt auch in einer deutſchen Ueberſetzung unter den Titul: Abhandlung von den Verfälſchungen der Weine, welche der Geſundheit ſchädlich ſind, Gieſen 1779. 8. $4\frac{1}{4}$ Bogen herausgekommen. Der V. hat hier alles geſammlet und in deutlicher Kürze vorgetragen, was andere über dieſe Materie geſchrieben haben. Er handelt zuerſt von den Verfälſchungen welche durch das Pflanzenreich und hernach von denen, die durch das Mineralreich geſchehen. Zu den erſtern gehört das Scharlachkraut, die Hollunderblüthen, die Coloquinten und Terebinthwurzel, ingleichen der Zuſatz von Brandwein ꝛc. Von den Metallen wird vorzüglich das Bley angeführt, ferner der Arſenik, der Kalk und andere laugenartige Sachen und zuletzt der Schwefel. Zur Entdeckung der Bleyverfälſchungen wird der liquor probatorius als das ſicherſte Mittel empfohlen, indem der Wein kaum mit andern Metallen vermiſcht wird oder nicht verfälſcht werden kann. **Mollin** von den Verfälſchungen des Weins mit Bleyglätte, aus dem Lateiniſchen überſezt. Zuerſt unterſucht der V. die Beſtandtheile des Weins und dieſe ſind Weingeiſt und Weinſäure genau mit ölichten und irrdiſchen Theilen verbunden und mit einer großen Menge Waſſer verdünnet. Denn erklärt derſelbe die Neigung des Weins zur Säure durch die fortdauernde Gährung, welche aber mit Schwefeldampf geſtillet werden kann. Wie der Wein durch Bleyglätte, Mennige und andere Bleykalche ſüß gemacht werden kann, wird im 3. §. erzehlt und im 4. §. die Krankheiten und Zufälle, die daraus entſtehen. Endlich werden 3. bewährte Mittel angeführt, die Verfälſchungen des Weins zu entdecken. A. d. B. XXXVIII. 449 — 450. **Delius** etwas zur Reviſion der Weinprobe auf Bley. — Der Hr. Hofrath zeigt hierinnen, daß die gewöhnliche Probe zu unterſuchen ob Bley in Wein zur Verbeſſerung angebracht ſey, zwar richtig aber doch nicht in allen Fällen untrüglich ſey. Seine Anmerkungen hierüber

verdienen von jedem Liebhaber dieses Getränks gelesen zu werden. Eine Beantwortung der Frage: Wie sind die Ungarischen, Französischen, Rhein und andere Weine am zuverläßigsten zu probieren, ob sie ächt sind, siehe in Beiträgen der Thüringischen Societät S. 295 — 301.

Noch führe ich hier 2. Bücher an, die besonders zum Weinhandel gehören: Der beim Einkauf inn- und ausländischer Weine — Handelsmann und Hauswirth. Das Kapitel von Französischen Weinen ist das brauchbarste, aber doch mehr für den Spediteur, als für den eigentlichen Weinhändler: Die Materie von den deutschen Weinen aber sollte richtiger abgehandelt seyn. A. d. B. V. II. S. 217 — 219. Sinapius Hauptzweig des Weinhandels in kurzen Entwurfe Hamburg 1781. 8.

3.) Schriften, welche von Gebrauch und Misbrauch des Weins handeln.

Io. Bapt. Confalonerius de vini natura ejusque alendi ac medendi facultate Basil. 1535. 8. Sim. Gazius de vino contra cerevisiam, annex. ej. aerario sanitatis. Patav. 1538. 8. Donat. Ant. ab Altomari de vinaceorum facultate et usu Venetiis 1563. 4. Iacob Praefectus de diversorum vini generum natura Venet. 1559. 8.

Guil. Gratarolus de vini natura, artificio et usu Argentor. 1565. 8. Pamphili Herilaci vinorum et aquarum effectus invicem comparati. Coloniae 1591. 8.

Petr. Andr. Canonherius de admirandis vini qualitatibus libri tres, in quibus multa ad vinum pertinentia tractantur Antwerpiae 1627. 12. Ej. le lodi e i biasimi del Vino Viterbo Girolomo Discepulo. 1618. Iacob Horst. opusculum de vite vinifera ejusque partibus Helmstad. 1587. Marburg. 1630. 8. von Wein von mancherlei Eßigarten, von Oxymell, von Syrup und ihren Nuzen in der Medicin. Mauritii Tirelli Historia vini et febrium Venet. 1630. 4. ist practisch geschrieben und

rühmt die Wirkungen des Weins in allen Arten Fiebern.

Wine, Beer, Alc and Tobacco, Striving for superiority. London 1630. 4. Angelberti Lamelin l' avantgout du vin, de sa nature Faculté medicinale et alimentaire Douai 1630. 8. Nicol. Balth. Mentzii oenopolium polypharmacum Herbipoli 1652. 4. Whitaker besingt in seinem Gedichte de sanguine uvae Hag. Comit. 1655. 1660. 8. Den edlen Rebensaft und empfiehlt dessen Nuzen in gesunden und kranken Tagen. Portz beschreibt die Bestandtheile des Rheinweins und giebt Mittel an, wie er gut zu erhalten und zu verbessern sey; von ihm haben wir auch: bacchus enucleatus s. examen vini Rhenani Leoward. 1673. 12. Glauber vom Gebrauch und Nutzen des Weines kam zuerst lateinisch unter dem Titel: Prosperitas Germaniae, in qua de vini, frumenti et ligni vsu agitur Amst. 1656. 8. heraus. Der V. handelt hier also nicht bloß von Wein, sondern auch von andern vegetabilischen Producten.

Io. Schreyeri Trinum fluidum magnum, s. natura aquae, vini et cerevisiae accomodata ad eosdem liquores Cizensium. Cizae 1687. 8. Ioan. Dauid Zorstius Vini Rhenani in specie Bacharensis anatomia Chemica Heidelb. 1672. 12. Questio medica, an vinum Rhemense omnium saluberrimum Rhemis 1689. 4. Salins question agiteé le 5. May 1700. aux Ecoles de Medecine de Rheims, si le vin de Rheims est plus agreable et plus sain que le vin de Bourgogne Rheins. 4. Die übrigen Streitschriften, die über diese Materie gewechselt worden sind, siehe Sequier Bibl. Botan. p. 198. Georg. Wolfg. Wedelius de vino modico propempticon. Ien. 1698. 4. Der ehemalige berühmte Medicus zu Halle Fried. Hofmann beschreibt in den ersten Kapiteln s. medic. disp. de natura et praestantia vini Rhenani in medicina die vornehmsten Europäischen und sonderlich deutschen Weine und ihre Wirkungen und zeigt hernach die Natur und Beschaffenheit sowohl der übrigen als vornemlich des Rhein-

weins, wie sie zubehandeln, bei welchen Zufällen sie nüzlich oder schädlich, und mischt überall practische, medicinische und ökonomische Anmerkungen ein.

Das Buch Sentiment von Rheinwein ist vermuthlich eine Uebersezung davon. Salomo Hottingerus de vino Tiguri Pars. I. 1707. Pars. II. 1710. III. 1712. 4. Leinweber hat in seiner dissert. inaug. die er zu Altdorf gehalten, von Werthheimer, insonderheit von den jenseit des Mayns wachsenden Haßlocher Wein, von dessen Natur, Gebrauch und Mißbrauch umständlich gehandelt. Er ist derjenige, der dem Rheinwein am nächsten kommt und in Ansehung der Gesundheit den Würzburger weit übertrift. Komaromy beschreibt die Vorzüge des ungarischen Weins in der Gegend Edinburg. Die Abhandlung von der vornehmsten Natur ungarischen Weins hat unsern geschickten Herrn Prof. Georg. Ludw. Rumpelt bei hiesiger Churfürstl. Roßschule zum Verfasser. Die Grille, als ob die Ungarischen Weinbeeren in gewissen Gegenden Gold schwizten, ist durch die neuen Untersuchungen widerlegt worden; siehe Ioan. Paterson Hain de auro vegetabili, seu de vite Hungariae aurea observatio in misc. Acad. Nat. Cur. Dec. I. an. 2. observ. 113. Io. Bapt. Davinus de potu vini calidi Mutinae 1725. 4. Anton. Vallisneri dell' vso et dell' abuso delle bevande et bagnature calde ofredde annex. Davino. Mutinae 1725. 4. Gualter. Harris de vini vsibus medicis et chirurgicis London 1725. 8. Caspar Neumann hat in seinem Tractat von vier Subjectis diaeteticis, Thee, Coffee, Bier und Wein, Berlin 1735. 4. viele vortrefliche Bemerkungen von Wein, dessen Verschiedenheit, Gährung und Gebrauch gesammlet. Rubel untersucht in s. Abh. vera vini — die Eigenschaften, die Güte und Wartung des Weins in Franken, hauptsächlich in Schweinfurth, und in der andern: Vorstellung und Recommendation — empfiehlt er den rothen Malacker Wein insonderheit wider das Podagra und die Steinschmerzen. Mathesii Predigt

ist die 15. und letzte unter seinen Hochzeitpredigten und ist von ihm am Tage des heil. Urbans auf einem Adelichen Schloße in Böhmen gehalten worden; Rohr hat sie mit historischen, moralischen auch einigen physicalischen und medicinischen Anmerkungen begleitet. De Zoha beschreibt insonderheit die Vortreflichkeit des Tockayer Weins. Und Triller handelt von dem guten Gebrauch des Weins und Orts bei Verwundungen und Verletzungen nach Veranlassung der bekannten Geschichte des unter die Mörder gefallenen Juden. Uebrigens giebt die Monatsschrift: der Arzt, hin und wieder mehrere lehrreiche Nachrichten von dem Gebrauch des Weins in der Medicin.

C.

Von Holzanbau und Wartung der Wälder.

a) Von Holzanbau und der Forstwissenschaft überhaupt.

Die Wissenschaft die Wälder zu erhalten und wirthschaftlich zu nuzen, heißt die Forstwissenschaft. Diese macht nebst den Ackerbau und der Viehzucht nach einer verhältnißmäßigen Eintheilung, eines gegen das andere gerechnet, den beträchtlichsten Theil der großen Landwirthschaft aus. Sie verdient daher eben sowohl wie jene die Aufmerksamkeit und Sorgfalt eines vernünftigen Oeconomen und insonderheit auch der Landesherrlichen Aufsicht und Wachsamkeit. Der Abgang des benöthigten Holzes bringt nicht allein in der Landwirthschaft mancherlei Schaden, sondern fast auch alle Producte, so in den Städten erzeugt werden, werden dadurch gesteugert und erhöhet. Insonderheit leiden diejenigen Künste und Gewerbe, die nicht anders, als durchs Feuer betrieben werden können, hierdurch

einen großen Stoß. Porcellain Fabriquen, Glashütten, Ziegelhütten, Blechhämmer, Eisenhämmer, ja selbst Brauer, Becker, Schmiede, Potaschensieder, Kohlen und Theerschwäler müssen zuletzt bei zunehmenden Holzmangel zu Grunde gehen oder können doch wenigstens mit ihren verfertigten Waaren nicht den sonst gewöhnlichen Preiß halten. Gleichwohl ist das Holz in Deutschland seit 100. J. 6. 8. bis 10 mal theuerer geworden, als es ehedessen gewesen ist. Man hat seit 60. und 70. Jahren unzählige Holzungen ausgerottet und den Boden in Ackerland verwandelt, ohne die großen Uebel zu bedenken, die nothwendig aus dem Mangel des Holzes mit der Zeit entstehen müssen S. Berl. Beiträge zur Landwirthswissenschaft I. Band S. 398 — 410. Ueberdieß sind in manchen Ländern die holzreichsten Wälder durch die Kriegeszeiten und großen Holzconsumtionen ganz leichte und dünne geworden. Der unbedachtsame Gebrauch des Holzes in sehr vielen Fällen, wo Steine eben so gut und noch besser angebracht wären, und die verschwenderische Brennart, welche man häufig antrift, gereichen nicht wenig auch zur Verminderung des Holzes, so daß, wo man nicht auf neue Anpflanzungen größern Fleiß anwendet, zu besorgen ist, daß selbst in den Ländern, die izt entweder noch hinlänglich oder reichlich mit Holz versehen sind, über einige Menschen Alter ein allgemeiner Mangel daran einreissen muß s. Büschings Vorbereitung zur gründlichen Kenntniß der Staatsverfassungen der europäischen Reichen S. 24 — 27. Wenn also das Studium der Forstwissenschaft nebst der damit verbundenen Landesherrl. Fürsorge für die Erhaltung der Waldungen zu einer Zeit nöthig ist, so ist es gewiß zu der unsrigen. Man muß auch gestehen, daß, je größer und stärker der Holzmangel in unsern Tagen gestiegen ist, desto größer und zahlreicher die Menge der Schriftsteller sich gehäuft habe, die von der Holzcultur und von dem Forstwesen handeln. Ob aber ihre Schriften und Abhandlungen

alle mit gleichen guten Erfolg verfertiget worden sind, das wird sich bei Anführung derselben hinlänglich veroffenbaren. Ehedem war eine Zeit, da jeder Forstmann auch seine besondern Meinungen hatte, weil es noch an einer gründlichen Theorie und an richtigen Erfahrungen fehlte. Nachdem ist nun zwar durch die Fortschreitung in der Physik und Botanik, durch zweckmäßige Beobachtungen und durch die vielen von Forstwesen geschriebenen Bücher, manche Streitigkeit, berichtiget worden. Allein dem ungeachtet fehlt es auch nicht an streitigen Sätzen worüber sich die Forstgelehrten noch nicht haben vereinigen können. Bevor ich inzwischen die Schriften in chronologischer Ordnung aufstelle, empfehle ich des Hrn. Prof. Beckm. Grundsätze der deutschen Landwirthschaft S. 323 — 384. und hauptsächlich die vortreflichen Nachrichten nach zu lesen, welche Hr. D. Krünitz in dem XIV. Th. s. Encyclopädie über die Forst- Academie, Forstbedienten, Forstcammeralwesen, Forstcollegium, Forstordnung, Forstregel, Forststraffe, Forstvermeßung und andere hieher gehörigen Articuln gesammlet hat. Der älteste deutsche Lehrer vom Forstwesen ist **Curtius** dessen Werk fast allein von wilden Bäumen handelt. Vlysses Aldrovandi Dendrologia, welche von Ouidio Montalbano entworfen und in Ordnung gebracht, auch nachher mit einigen Zusätzen vermehrt worden, ist zuerst zu Bononien 1668. gedruckt und 1671. zu Frankfurth aufgelegt. Es ist eine der ältesten und vollständigsten Beschreibungen von Bäumen. Sie macht den letzten Theil von des Aldrovandi operibus aus und wird auch wohl unter des Montalbani Namen angeführt. Des Ionstoni Dendographiae Libri X. sind fast von einem Alter. Axtius handelt nur von harzigen Bäumen und wie man Pech und Theer daraus bereitet, auch sie sonst nuzet. Petri **Bellonii** Werk davon ist noch älter. Des Hrn. von **Carlowiz** Sylvicultura oeconomica Leipz. 1715. Fol. und ebend. 1732. Des Hrn. von **Rohr** historia na-

turalis — Leipz. 1732 Fol. gehören zusammen und kann letzteres den zweiten Theil des erstern abgeben. Sie gehören zwar zu den ältern Schriften dieser Art, enthalten aber doch viel gutes, zuweilen manches auch entbehrliches, was besonders aus den alten Dichtern und Schriftstellern von den Bäumen darinnen gesammlet ist. Döbel hat sie in seinen practischen Anmerkungen von vielen alten Vorurtheilen gereiniget. Wöllners Bibl. II. 568 — 570. Von Agricola habe ich oben das nöthige beigebracht. Ellis lehrt alle Arten von Holz kennen und zeigt, wie sie angebauet werden sollen; es sind darinne gute Anmerkungen gesammlet, es fehlt aber dem B. an eignen angestellten Versuchen und Erfahrungen. Wöllners Bibl. II. 565 — 568. Kretzschmars Vorschläge sind mehr theoretische, als practische. Scharmers Gedanken — handeln blos von Anbau der Laubhölzer und nicht des Nadelholzes. Hin und wieder sonderlich bei Anpflanzung der Eiche sind verschiedene kleine Fehler mit untergelaufen. Sylvanders zufällige Gedanken, von diesen in der That gründlichen Buche ist der Herr von Brocke Verfasser, von dem unten mehreres vorkommen wird Wöllners Bibl. II. 570. 571. Kalms Nothwendigkeiten, Hall. Bibl. bot. II. 328. Duhamel macht ohnstreitig mit s. Abhandlung von Bäumen Epoche in der Holzcultur, siehe Hausvater II. 523 — 525. Wöllner Bibl. II. 560 — 564. und ein richtiges Verzeichniß s. Schriften in Beckmanns Grundsätzen 326. 327. Strißers Forst- und Jagdhistorie — bedarf izt vieler Zusätze und Verbesserungen. Mosers Grundsätze der Forstöconomie; in diesem vortreflichen Buche findet man die ganze Lehre von Forstwesen in einem sehr genauen und ordentlich eingerichteten Zusammenhange vorgetragen, welches vorher noch kein anderer Schriftsteller so vollkommen, als hier geschehen ist, geleistet hat. Unter den stärksten Forstverständigen der neuern Zeit verdient billig der verstorbene Förster Döbel oben an=

gesetzt zu werden. Außer seiner Jägerpractica worinne er ausführlich von den wilden Bäumen und dem Forstwesen handelt, hat er viele Aufsätze in den öconomischen Nachrichten geliefert. Seine vielen und zum Theil heftig und ungesittet geführten Streitigkeiten mit Beckmann, Kühn und andern sind bekannt und eckelhaft. Möller sagt in seinen Gedanken nicht viel mehr, als was nicht andere vor ihm gesagt und geschrieben haben.

Geutebrücks kurze Anweisung, wie mit dem Anbau des Holzes zu gethulich anzuschaffenden Anwuchs, desselben zu Werke zu gehen Erfurth 1757. 8. ist auf Befehl der Chur Maynzischen Regierung zu Erfurth verfertiget worden. Man hat zu diesen Behuf verschiedene Forstverständigen Gutachten vom Anbau des Holzes gebrauchet und der V. zeigt zur Gnüge, daß er selbst in der Forstwissenschaft kein Anfänger sey. Von seiner Schrift kommt izt eine neue vermehrte Auflage in 2. Theile heraus.

Der Herr von Schütz hält in seinen öconomischen Bedenken die Gehau in Nadelhölzern für schädlich. Ihn hat unter andern Döbel widerlegt, dem er aber auch geantwortet hat. Wöllner führt in s. Bibl. II. S. 616. 617. die Streitschriften dieser beiden Männer an. Ich komme nun auf einen Mann, der sich durch seine Schriften vom Forstwesen vorzüglich berühmt und durch seine Zänkereyen mit Döbeln, Büchtingen und andern nicht weniger bekannt gemacht hat, nämlich auf den Hrn. Joh. Gottlieb Beckmann; Und da ich die Titel von s. Schriften in der Claßification etwas unrichtig angegeben habe, so suche ich sie folgendermaßen zu verbessern: Gegründete Versuche und Erfahrungen von der Holzsaat Chemniz 1755. 1758. 1765. 1771. 4. Ebendesselben Anweisung zu einer pfleglichen Forstwissenschaft oder zweiter Theil von der Holzsaat Chemniz 1759. 4. Dessen Beiträge zur Verbesserung der Forstwissenschaft oder dritter

Theil der Versuche Chemniz 1763. 4. Abgerechnet, daß Hr. Beckmann kein Kenner von der Meßkunst und Physik ist, so sind übrigens seine gegebenen Regeln zuverläßig und sicher und mit dem Stempel der durch vielfältige Erfahrungen bestätigten Wahrheit bezeichnet. Ein brauchbarer Auszug aus seinen Werken ist unter den Titel erschienen: Abgekürzter Auszug in hiesige Sprache überbracht von des Hrn. Beckmanns Beschreibung der Holzsaat von Buchenblock Zürch 1760. 8. Eben dieser geschickte Mann ist es auch, der unter Approbation der Oeconomischen Gesellschaft zu Leipzig den Forstkalender auf die Jahre 1765. 1766. 1767. 1768. 8. zu Leipzig herausgegeben hat, welcher sehr praktisch eingerichtet ist, und durchgängig das Lob der Kenner erhalten hat Hall. Bibl. Bot. II. 447. Von 1772. an ist dieser Forstkalender dem Hrn. von Zanthier größtentheils zuzuschreiben. Die Abtheilung derer Gehölze in jährliche Gehaue — Die Anwendung dieser Berechnung verlangt Beobachtungen und Erfahrungen, die noch fehlen und vielen Schwierigkeiten unterworfen sind. Die Schrift des Hrn. Jacobi von der vorzüglichsten Art die Eichbäume zu säen erhielt von der Königlichen Acad. der Wissenschaften zu Bourdeaux im J. 1759. den Preiß. Die Hrn. Schreber und Stahl haben sie werth geachtet, von Wort zu Wort ihren Schriften einzuverleiben, sie wird sich auch bei genau angestellter Ausübung ihrer Regeln von selbst hinlänglich empfehlen Wöllers Bibl. II. 581. Kühns gründlich erprobte Anweisung zur Holzcultur — ist ein gutes Handbüchlein für diejenigen, welche Holzsaamen einsammlen lassen, als welches Geschäfte hier deutlich und richtig beschrieben wird.

Dessen Abhandlung von der höchstnöthigen Conservation — ist nicht unrecht, obwohl hin und wieder grosser Verbesserungen fähig. Der V. scheint kein Freund von Beckm. zu seyn. Die Schriftberechnung des Bau- und Werkholzes, — zeigt die Anwendung der Meßkunst

auf das Forstwesen, mehrere Schriften davon siehe Hausvater II. Theil. 527. Und setze noch hinzu: Mathematische Anfangsgründe der Arithmetik und Geometrie in so fern sie solchen, die sich dem Forstwesen widmen wollen zu wissen sind von J. Vierenklee Leipz. 1767. 8.

An dem unter der Aufsicht des Hrn. Stahls ehemals herausgegebenen Forstmagazin arbeitete eine ganze Gesellschaft; es ward Stückweise ausgegeben und besteht aus einer Sammlung von mehrern kleinen das Forstwesen betreffenden Abhandlungen, Auszügen, Verordnungen und Anmerkungen, welche freylich nicht alle von gleichen Werthe seyn, auch vermisset man oft die Quellen, aus welchen die Verfasser geschöpft haben Wöllners Bibl. II. 542.

Sammlung ökonomischer Nachrichten, wie der Holzwachs befördert — Anspach 1762. 1763. 8. Der V. ist Joh. Chr. Hirsch in Anspach, dessen Name in der Classification mit dem Namen Kirsch falsch gedruckt worden. Er hat diese Sammlung aus den besten Schriftstellern verfertiget, und dabei seine eigenen Erfahrungen, die gut und richtig sind, eingerücket. Doch hätte er auch bei manchen wichtigen Gegenständen, etwas umständlicher seyn können. Hausvater II. 527. Büchtings Geometrisch ökonomischer Grundriß — davon die erste Ausgabe Halle 1762. 8. erschien, ist besonders wegen der Lehre von der Eintheilung eines Waldes in gewiße Schläge, welche der V. in dem II. Cap. gründlich abgehandelt hat, zu empfehlen. Dessen gegründete Beurtheilung und Anmerkungen über Hrn. Beckmanns Schriften enthalten manche gründliche Berichtigung derselben und manche verdiente Belehrung und Zurechtweisung für Hrn. Beckm. Allg. d. Bibl. VI. 2. 295. Der kurze systematische Grundriß — ist schon im vierten Bande des allgemeinen Forstmagazins eingerückt. Das Buch verdient einen Platz unter den guten Forstbüchern. Die darinne befindlichen Sachen sind kurz und da-

bei gründlich abgehandelt. Die Schwedischen Schriften des Hrn. Leche und Lidbeck kann man aus Halleri Bibl. bot. II. pag. 338. und 412. kennen lernen. Von Leche Abhandlung wird im 81. Stück des Hannöverischen Magazins 1765. eine deutsche Uebersetzung geliefert.

Ein neuerer Unterricht zur Unterhaltnng der Waldungen und Anpflanzung der Obstbäume, wenigstens eine neue Auflage ist unter dem von mir abgekürzten Titel: Stadt-Majorens Anders Rosenstens gründelige Unterwisning om Skogars Skötsel af D. Clas Bliechert Trozelius — Stockholm 1771. 4. erschienen. Der V. hat hier alle Holzarten in besondern Abschnitten abgehandelt und vornämlich ihren mannigfaltigen Gebrauch angegeben. Beckm. Bibl. V. 278 — 280. Käpler gehört so wie Beckmann, Döbel und Büchting zu den guten Practikern, die viele Erfahrung, aber dabei weniger Naturkunde haben. Seine gründliche Anleitung zu mehrern Erkenntniß — Eisenach 1764. 8. und 1776. 8. enthält mehr gutes, als man in ungleich größern Büchern oft vergeblich suchet; doch hat er in der II. Auflage manche Meinungen, nur nicht den Hang zu widersprechen geändert. Lemg. Bibl. XI. 212. Beckmanns Bibl. VII. 460.

Bei dem Holzschlage oder dessen Fällen ist Hr. Käpler der Meinung der mehresten Förster entgegen. Brennholz soll im Merz oder April, hingegen Bauholz nach Michaelis gefället werden. Er hat seine Meinung in verschiedenen Schriften, die man in der Klaßification findet, vorgetragen, wozu ich noch eine Schrift von 1 Bogen unter dem Titel; Das unumstößliche Naturzeugniß der besten Abholzungszeit Meinungen 1775. 8. hinzusetze. Seine Gründe können sicher bleiben, wenn man ihm gleich nicht beipflichtet, daß im Winter der Baum keinen Saft habe.

Anleitung für die Bauleute in Absicht — enthält viel gute nüzliche Sachen in Ansehung des Gegenstandes, der

auf den Titel des Buches bemerkt worden ist. Huberti Abhandlung von allgemeinem Holzmangel — wird in der Allg. d. Bibl. IV. I S. 295. zu den schlechten und entbehrlichen Büchern gezählet. Eben so auch Grotens Entwurf — A. d. B. III. 2. 299. Oettelts practischer Beweiß, daß die Mathesis — kam zuerst zu Arnstadt 1764. und eine zweite Auflage zu Eisenach 1765. heraus, zu diesem Buche setzte er die Abschilderung eines redlichen und geschickten Försters Eisenach 1768. 8. als einen II. Theil hinzu. Der V. schreibt als herzogl. Sächs. Weimar. Oberförster zu Ilmenau aus Erfahrung und mit guten Kenntnissen in seinem Fache. Cramers Anleitung zum Forstwesen, welche der Hr. von Brock so sehr tadelt, gehört gleichwohl zu den besten Schriften in Forstsachen. An den Kupferplatten 60 an der Zahl, sind weder der Fleiß des Künstlers noch Platz gespahret worden, wie dann jedes Gewächse seine eigne Platte hat. A. d. B. III. 2. 88. Schwabens Vorschläge zur Holzvermehrung — sind größtentheils ein Nachdruck vom IV. Buche der allgemeinen Haushaltungs und Landwissenschaft, aus der deutschen Uebersetzung I. S. 453 — 685. Zu diesem Buche hat der Verfasser Anmerkungen gemacht, welche zu weilen eigene Vorschläge, Erfahrungen und Beobachtungen enthalten Beckm. Bibl. I. 478 — 481. Hill hat in seinem prächtigen und schönen Werke: The construction of Tinber- London 1770. in Grosfolio mit 43. Kupf. die innern Theile des Holzes, die äussere Haut, die Rinde, den Splint, das Holz, das Mark, nebst allen verschiedenen Gefäßen und Theilchen, welche er durch Hülfe des Mikroscops untersuchet, umständlich beschrieben und genau abgebildet; man hat auch von diesem Werke eine Ausgabe in 8. von eben dem Jahre und mit eben den saubern Kupfern Beckm. Bibl. II. 161 — 175.

Die Anfangsgründe der Forstwissenschaft gesammlet von F. A. F. v. Stubenrauch sollen eigentlich zu Nürn-

berg 1771. gedruckt seyn. Bei der Anzeige der vornehmsten Baumarten vermisset man die botanische Genauigkeit; hingegen sind die beigefügten Anmerkungen von Wachsthum der Bäume nüzlich Beckm. Bibl. III. 515.

Des Herrn Gujot kurzgefaßtes Forsthandbuch — soll ein körnichter Auszug aus den kostbaren Schriften des Hrn. Duhamels für die Liebhaber der Forstwissenschaft in Frankreich seyn; wir Deutschen können aber bei unsern Originalwerken dieses Handbuchs gar füglich entbehren, zumal da ihm die Duhamelschen Kupfer und Holzschnitte fehlen Beckmanns Bibl. II. 365. Enderleins Natur und Eigenschaften des Holzes kam das erstemal 1767. zu Basel heraus. Der V. ist Hambergers Schüler und folgt in dieser Schrift seines Lehrers Grundsätzen sehr genau. Hall. Bibl. Botan. II. p. 573.

Auf dem Rittersitze zu Härbke, welcher dem Hrn. von Veltheim zugehöret und eine Stunde von Helmstädt liegt, werden die unvergleichlichsten Anpflanzungen und Zuschläge gefunden, diese beschreibt der Hr. D. du Roi in s. härbkeische wilden Baumzucht mit vielen eingestreueten Versuchen, Erfahrungen und Lehren, welche das Forstwesen in Grossen betreffen, von dem ehemaligen Hrn. Hofrichter von Veltheim selbst. Dieses Werk gehört unstreitig zu den allerwichtigsten, welche die Forstwissenschaft und Botanik seit einigen Jahren erhalten haben. Die beigefügten Kupfer sind nach der Natur gemacht und schön. Beckm. Bibl. IV. 101 — 114. Von Brocke wahre Gründe der physical. — Leipz. I. II. 1768. III. 1772. IV. 1775. 8. Eigentlich eine neue ganz umgearbeitete, verbesserte und vergrößerte Ausgabe und Fortsetzung von Sylvanders oder eben des Hrn. von Brocken zufällige Gedanken 1752. Lemgoer Bibl. I. 27 — 57. und Beckm. Bibl. VI. 518 — 525. Dessen Abhandlung: wie ohne Nachtheil der Festigkeit des Holzes — nebst Hildebrand eben diese Materie betreffenden Schreiben, zwo Preisschriften,

davon die erste von dem Königl. Preuß. General Directorio 200. Thaler; die andere 100. Thlr. als Belohnungen für ihre gemeinnützige Rathschläge erhalten A. d. B. XXVIII. 607. G. A. von G. S. 1775. S. 1302. Des Hrn. von Brocken Preisschrift erhielt eine scharfe und bündige Beurtheilung und Widerlegung von Hrn. von Wedel, die für den Herrn Regierungsrath von Brocken freilich nicht zu vortheilhaft ist. Lemg. Bibl. XI. 186. welche auch von Hrn. von Brocken beantwortet worden. Oelhafen von Schöllenbach Abbildungen — I. Theil Nürnberg 1773. 4. 34. illum. Kupfern II. Theil erste Abth. 1777. 5. illum. Kupf. ferner 1781. 3. 4. 5. 6. Abth. mit illum. Kupf. Nicht Compilation, sondern die Frucht einer vieljährigen Erfahrung. Die Anweisung zum Feldmessen — ist nützlich und brauchbar. Gleditschens Systematische Einleitung — Berlin I. B. 1774. II. Band 1775. gr8. Ein Hauptbuch in der Forstwissenschaft, dessen Nutzbarkeit für den Botaniker für den Oeconom und für den Forstmann gleich groß ist. Allg. d. B. XXVII. 28 — 41. XXVIII. 2. 356. Die kurze Anweisung für das Landvolk — enthält viele Wahrheiten, gute Erfahrungen, oft Empfehlungen zur Nachahmung, zu weilen zweifelhafte Sätze. Sollte nicht aber die Abhandlung zu kurz und die Anleitung, wie die Wälder zu behandeln den mehresten zu beschwerlich und zu weitläuftig seyn. Der angefügte Waldcalender ist sehr gut, Götting. Anz. 1776. 654. Lemgoer Bibl. IX. 340. Iohn Evelyn Silva — Dieses noch immer schätzbare Buch ist zu London 1776. in 4. wieder aufgelegt worden und hat durch des Herausgebers überaus nützlichen Anmerkungen einen neuen Werth erhalten, so daß es in diesem Fache mit allem Rechte für classisch gehalten werden kann. Herr von Dieskau zeigt sich in seinem Tractat: das regelmäßige Versetzen als ein Freund von Anpflanzen wilder Bäume und schärft den bisher vernachläßigten Kunstgriff ein, den zu verpflanzen-

den Baum mit Wasser einzuschlemmen an Oertern, wo es thunlich ist. Lemg. Bibl. X. 641. Beckm. Bibl. VIII. 548.

In Suckow Einleitung — ist das nuzbarste und unentbehrlichste der Forstwissenschaft kurz und ordentlich vorgetragen; vorzüglich lehrreich aber ist der letzte Abschnitt. S. 279. von der Eintheilung der Wälder in Schlägen, Beckmanns Biblioth. VI. S. 590. Schmidts Anweisung zur Forsthaushaltungswissenschaft in Begleitung einer Abhandlung von Zusammenhang der Land- und Stadtwirthschaft — ein durchaus practisches Werk von einem einzigen mit dieser Sache beschäftigten Manne. G. A. von G. S. 1778. Zug. S. 377.

Des Herrn von Voigts Forstcatechismus — hat die Absicht denjenigen einige Kenntniß von Forstsachen beizubringen, die sich zu Unterbedienten des Forstwesens bilden wollen; er enthält auch als ein Auszug aus Beckmann, Cramer, und andern guten practischen Schriftstellern vom Forstwesen viele brauchbare Sachen, nur sollte manche Materie etwas fruchtbarer behandelt und die Bäume und Sträuche etwas genauer abgezeichnet seyn. Lemg. Bibl. X. 636 — 639. Von dem neuern Forst-Magazin, davon Matth. Joseph Franzmadhes Herausgeber ist, und das sich im August 1776. angefangen hat, sind meines Wissens III Bände heraus. Der V. Churmaynzischer Hofkammerrath ein geschickter Kenner des Forstwesens hat bei diesen Magazin die Absicht den Lesern eine kleine und wohlfeile Forstbibliothek zu liefern; sein Buch soll daher zwo Abtheilungen haben, die erste soll Aufsätze zum Forstwesen aus periodischen und andern vermischten Werken; die andere aber neue Erfahrungen, Anfragen, Forstordnungen und auch Auszüge aus den ältern und neusten Forstbüchern enthalten Beckmanns Bibl. VII. 586. VIII. 137. 522. IX. 117. 524. Allg. Verzeichniß 1779. S. 278. 279.

Dessen Betrachtungen über verschiedene Gegenstände — 1. Heft mit 7. Kupfern sind aus dem Forstmagazin besonders abgedruckt worden. Hildebrandt schlägt in der Auflösung der Preisfrage: Welches sind die leichtesten — Asche, gelöschten Kalk, Salz aus Urin ꝛc. vor, um damit die Bäume in den Forsten zu düngen. Weitz Entwurf einer Forstbotanick — verdient allen den empfohlen zu werden, welche sich eine gründliche Kenntniß des Forstwesens wünschen. Die botanische Terminologie ist ungemein deutlich erklärt worden, wozu die vielen wohlausgesuchten und von dem V. selbst nach der Natur verfertigten Zeichnungen, welche acht Kupfertafeln ausmachen, nicht wenig beitragen Beckmanns Bibl. VI. 242 — 243. Des Herrn Baron von Werneck vollständiger Forstcalender ist der beliebte Beckmannische Forstcalender als Text mit darunter gesetzten practischen Anmerkungen theils deutlicher gemacht, theils verbessert und vermehrt; ein Buch, das billig bei jedem Förster die Stelle eines gründlichen Handbuches vertreten sollte. Leng. Bibl. XIII. 40 — 48.

Die Forstordnungen für die Schlesischen Gebürgsordnungen — desgleichen die Forstordnungen für Pommern, de dato Berlin den 24. Dec. 1777. wie auch die Forstordnungen für Ostpreußen und Litthauen d. dato Berl. d. 3. Dec. 1775. Fol. Leng. Bibl. XI. 467 tragen das Siegel der Genauigkeit und sind den Umständen möglichst angemessen. Mehrere gute Forstordnungen führt der Herr von Rohr in seiner öconom. Bibl. I. 395. 396. und Herr D. Krünitz in der Encyclop. XIV. S. 627 — 629. an. Eine von den ersten Sächsischen Gebürgischen Holzordnungen kam de anno 1560. unter der glorwürdigen Regierung des Churfürsten Augusts heraus. Vermischte Gedanken eines Forstliebhabers — sind entweder bekannt, oder nicht thunlich. Jen. G. Zeit. 1778. S. 41. Der Hr. von

Griesheim zeigt sich in seinen Cameralischen Grundsätzen als ein Kenner der besten Schriften in Forstwesen. In seiner Schrift will er eine gewissermaasen ganz neue Bahn betreten und versuchen, allgemein annehmliche und anzunehmen nothwendige Grundsätze zum Besten der Forstwissenschaft in Deutschland aufzusuchen, welche den alten Gewohnheiten vorzuziehen sind. Beckmanns Bibl. IX. 366. Allg. d. Bibl. XXXVIII. 613. Ein für Forstleute nüzliches Buch sind des Herrn von Zanthier Sammlungen vermischter Abhandlungen das theoretische und practische Forstwesen betreffend I. II. Sammlung 1778 8. Der Verfasser hat gute physische Kenntnisse und schreibt deutlich und faßlich für Anfänger. Lemgoer Bibl. IX. 366. A. d. B. XXXVIII. 613. Herr Heße setzt in seiner öconomischen Abhandlung von Holzanbau die Vernachläßigung des Holzanbaues in Deutschland besonders darinnen, daß die Unterthanen auf dem platten Lande der Holzanpflanzungen gar nicht gewohnt sind. In dieser Absicht giebt er 9. gute zum Theil schon bekannte Regeln an. Gedanken von Vermehrung der Festigkeit des Erlenholzes. — Es ist bekannt, daß, so gut das Erlenholz in Wasserbau gefunden wird, so wenig taugt es zum Nutzen und Gebrauch außer dem Wasser. Herr Franzmadhes äußert daher in dieser kleinen Schrift seine Gedanken, wie die Festigkeit des Erlenholzes auch zu allen übrigen Gebrauch zu vermehren sey. Folgende Schriften sind in diesem Fache neuerlich hinzu gekommen. Beschreibung einer neu erfundenen Hebemaschine zum Ausrotten der Stöcke in den Waldungen Mannheim 1780. 4. 2. Kupfer. Die hier beschriebene Maschine ist so simpel und leicht zu bewegen, daß eine Person in Zeit von einer halben Stunde, ohne die geringste Anstrengung einen 7. Schuh tief in einem lettigten schwer gepackten Boden gestandenen Eichenstock mit allen seinen Pfahl und Nebenwurzeln sammt daran hangengebliebenen vielen Erde aufgehoben hat. Mehrere Verfah-

rungsarten Stöcke in den Wäldern am besten aus der Erde zu bringen siehe in Neuen Beiträgen zu der Cameral- und Haushaltungswissenschaft Seite 81 — 93.

Von Ausrechnung des Inhalts roher und behauener Baumstämme von M. C. L. Krüger Berlin 1780. 4. Der V. giebt einige leichte und allgemeine Rechnungsarten an, die von Liebhabern des Forstwesens benutzt zu werden verdienen. C. Ludolphs Reinholds Beschreibung eines Erdmikrometers für Mathematiker und Forstbedienten Osnabrück. 1780. 8. 2. Kupfert. Dieses Instrument ist hier zum Ausmessen der Ländereien und Forsten eingerichtet, kann aber ohne Kupfer keine verständliche Beschreibung leiden. Beiträge zur Erweiterung der Forstwissenschaft durch Bekanntmachung eines Holztaxationsinstruments und dessen leichten und vielfachen Gebrauchs von F. A. L. von Burgsdorf Berlin 1780. 8. Das Werkzeug muß man im Buche selbst kennen lernen; die Behandlung dieses Werkzeuges ist aber im 116. Regeln abgefaßt, die meistens alle dahin abzielen, Forstbedienten, die ganz in der Mathematick unwissend sind, die Auflösung der ihnen vorkommenden Aufgaben mechanisch beizubringen. D. W. Plucqiet über den Holzmangel und die Mittel ihm abzuhelfen Tübingen 1780. 8. Georg Heinrich Werners mathematischer Unterricht in Verbesserung des Forstwesens zu Cameral und allgemeinen Benuzung. Bayreuth 1780. 8. Grundriß zur Forstwissenschaft zum Gebrauch dirigirender Forst und Cameralbedienten und Privatgutsbesitzer von dem Verfasser des Lehrbegriffs sämmtlicher öconomischer und Cameralwissenschaften gr8. Mannheim 1781. Nothwendige Kenntnisse des Forst- und Jagdwesens 2. Th. München 1781. 8. J. Köl Lessecks kluger und vorsichtiger Förster oder nützlicher Unterricht von dem, was ein guter Forstbedienter wissen und vorstehen soll. Augspurg 1781. 8. Undersölgese

em en Forbedring i der norske Skorrasen af Andreas Bulk Kioben Jarn. 1780. 8. Untersuchung über eine Verbesserung in norwegischen Holzwesen. Besondere hieher gehörige Abhandlungen sind: Von den Schwierigkeiten bei Hauswirthschaftl. Nutzung der Waldungen Zinkens Leipz. Sammlungen V. 335 — 358. Kurze Anweisung, wie das Kienholz aus den Saamen aufzubringen ebendas. S. 358. Ausführliches Verzeichniß aller Bäume und Stauden, welche in Deutschland in freier Luft fortkommen, oder als solche angesehen werden können Hausvater V. S. 19. Christliebs die sichersten Vortheile bei den Ackerbau, S. 303 — 360, wo er besonders von 308. an von Abstellung der fürnehmsten Waldverderblichsten Mißbräuchen handelt und sieben dergleichen Mißbräuche angiebt. Von der Holzsaat und Anpflanzung des Holzes in Beschäft. Der Berliner Naturforschenden Gesellschaft. II. 307. Des Hrn. von Büffon Abhandlung von der Stärke des Holzes Hamb. Magaz. V. 179. Von fremden Holzarten s. Anzeigen der Oeconomischen Gesellschaft zu Leipzig 1772. S. 17.

β) Von einzeln wilden Bäumen.

Zerstreuete Abhandlungen hiervon hat Wöllner in s. Oeconom. Bibl. II. S. 581 — 611. und Hr. Prof. Beckmann in s. Grundsätzen S. 342 — 377. sehr umständlich gesammlet. Hr. D. Krünitz beschreibt in s. Encyclopädie unter andern folgende Bäume: Acies, Acacia, Acer acesora, Birke, Buche, Buchweide, Ceder, Eiche, Esche, Espe, Erle, Hagebuche u. s. f. Von den in Schweden wachsenden Bäumen handelt Linné in s. übersetzten Abhandlungen II. S. 217. und besonders von der Zwergbirke III. 195. Vom Siberischen Erbsenbaum, Robinia Caragania Lin. Klein in den Beschäftigungen der Berl. Gesellschaft N. F. II. 299 — 302.

Von wilden Castanien siehe Hamburg. Magaz. XIII. 28. In einem Programm worinnen der Herr Regierungsrath Medicus von Mannhein die Wintervorlesungen der Lautirnischen Cameralschule ankündiget, hat er s. Gedanken über die Veredlung der Roßcastanie geäußert.

Die sogenannten guten Castanienbäume gehören eigentlich wohl nicht hieher; weil ich aber doch des Hrn. Joh. Gotthold Pierschens Abhandlung von Anziehung und Pflanzung der Castanienbäume, hauptsächlich der guten — Halle 1776. 8. einmahl gedacht habe, so will ich noch eine andere Schrift hinzusetzen: Traité de la Chataigne par M. Parmentier a Paris 1780. 8. Die Castanie scheint in Limousin zu Hause zu seyn, weil daselbst ganze Wälder zu finden, die sich selber unterhalten und bis zwölf Varietäten hervorbringen. Der Verf. beschreibt die Art den Baum zu behandeln und zu pfropfen, die Frucht zu sammlen, zu trocknen sie frisch zu erhalten, Mehl daraus zu machen, Zucker daraus zu ziehen, Brandwein daraus zu brennen, sie zur Färberei anzuwenden und sonst noch öconomischen Gebrauch davon zu machen. Der Stamm giebt gut Bauholz. Des Ellis Historie und Statistische Nachricht steht hier am ganz unrechten Orte.

γ) Von der Holz- und Forstgerechtigkeit.

Diejenigen, welche Forst und Grenzstreitigkeiten haben und sich hierüber belehren wollen, können sich in den von mir angeführten Schriften hinlänglichen Raths erhohlen. Mehrere Anweisungen dazu geben Ab. Fritschii Corpus juris venatorio - Forestalis, das Forstmagazin, die Oeconomia Forensis und noch folgende zwei Schriften: J. J. Rheinhard de jure Forrestali Germanorum Frankf. 1738. 8. Versuch eines Entwurfs der Grundsätze des Forst- und Jagdrechts von J. Gotthold Piersch Leipzig 1779. 8. Wer sich mit dem öconomischen Theil des Forstwesens beschäftiget, wird dieses Werkgen gut gebrauchen

können, sich von dem juristischen so viele Begriffe als er nöthig hat, zu erwerben. Die Forstpolicey, die vom Forstregal wohl zu trennen ist, ist hier nur in so fern berührt worden als nöthig war, die daraus entstehenden Rechte und Pflichten des Landesherrn zu erklären. Das Jagdrecht ist ebenfalls kurz mitgenommen worden, und überall sind die bekanntesten Schriftsteller genannt Beckm. Bibl. XI. S. 415.

Des

ersten Abschnitts

Vierte Klasse.

Von der Viehzucht.

I. Abtheilung.

Von der Viehzucht überhaupt.

Man findet, daß dieses Nahrungsgeschäfte bei den Nationen immer eher in Achtung gewesen ist, als der Getreidebau, weil die Viehzucht den Menschen die Nahrung uud Nutzung leichter und meist schon zubereitet giebt, da hingegen der Ackerbau mehrere Arbeit und Kenntnisse voraussetzt, die Früchte zu erziehen und zum Genuß zu bereiten. Schon in den ältesten Zeiten der Welt setzten die Menschen in der Menge des Viehes einen beträchtlichen Theil ihres Reichthums, wie aus den Beispielen der Patriarchen und insonderheit des Abrahams bekannt ist, und wie man es auch noch bei dessen Nachkommen, denen Arabern, findet. Daher sagt auch Haßelquist in s. Reisen nach Palästina S. 89. Ihr Reichthum besteht in Pferden, Eseln, Kameelen, Ochsen, Kühen, Schaafen und Ziegen, die eine jede Haushaltung vor ihren Zeltern hat. Sie halten deswegen eine Menge Hunde. Die Egyptier und Griechen beflissen sich nicht weniger darauf, gutes und nuzbares Vieh in ihren Wirthschaften zu halten. Die glückliche und wohl eingerichtete Viehzucht der Römer beschreibt Rößig in seinem Versuch über den Landbau der Römer S. 96 — 107. Daß die Viehzucht besonders die Pferde und Rindviehzucht bei den alten Deutschen ein vorzügliches Geschäft gewesen seyn müsse, beweisen die Nachrichten und Zeugnisse, welche Julius Cäsar und Tacitus in ihren Schriften von ihnen ertheilen. Sie nahmen davon nicht allein ihre Speisen und Trank, sondern auch ihre Kleidungen, sie vertauschten damit eines gegen das andere. Es geschahen auch davon die Ausstattungen derer,

so da heyratheten. Die Strafen entrichteten sie in Abgebung ihres Viehes und was sie denen Vorgesetzten und denen Städten geben mußten, wurde gleichfalls durch Vieh, Kleider und Korn bezahlet. Ob nun wohl jene Nachrichten versichern, daß unsere Alten damals vielleicht wegen der großen Wildnissen und Raubthiere keine Schaafe gehalten, so wenig als die zahme Schweinzucht bei ihnen in Gebrauch gewesen seyn mag, so lehrt doch die Geschichte, daß man sich in den folgenden Zeiten auch um die Zuziehung der Schaafe, Ziegen und Schweine zu bekümmern angefangen habe. Seit dem 16. Jahrhunderte her aber hat die Viehzucht in Deutschland ohnfehlbar die ansehnlichste Fortschritte gethan. Rößig giebt uns in s. Versuch einer pragmatischen Geschichte der Oeconomie, Policey und Cameralwissenschaft I. Band. S. 194—281. eine lehrreiche Geschichte der Viehzucht in Deutschl. von XVI. Jahrhundert bis auf unsere Zeiten. Daß die Viehzucht nächst dem Ackerbau ein unentbehrliches Stück in der Landwirthschaft sey, wird niemand leugnen. Man unterhält das Vieh theils zur unmittelbaren Nuzung, theils zum Behuf des Ackerbaues, nämlich zur Arbeit und zur Erhaltung des nöthigen Düngers. Wer kennt aber auch nicht den großen Einfluß, den die Viehzucht in die andern Nahrungsgeschäfte, sonderlich in den Handel, in die Bedürfnisse des Staats, in die Bevölkerung und selbst in gewisse Kapitel der eigentlichen Staatswirthschaft hat. Die glücklichen Beispiele bestärken es. Sie ist eine reichhaltige Quelle für Hollands Englands und Spaniens Schäze die Schweiz ist stolz auf die Rinder, die auf ihren Gebürgen und in ihren Thälern weiden; und wie einträglich ist sie nicht den Marschländern, dergleichen an der Nordsee und Elbe und an andern Flüssen sind? Die Viehzucht verschaft Last- und Zugthiere, Fleisch, Milch, Butter, Käse, Leder, Haare, Wolle und andere nüzliche Dinge. Sie verdient daher billig auch die Aufsicht der Policey, so daß diese für die Einrichtung eines guten Viehstan-

des, wo er noch mangelt und für die Erhaltung, Beförderung und Verbesserung desselben, wo er schon da ist, alle Sorge tragen sollte; siehe Rößigs Versuch über die ökonomische Policey S. 43 — 72. Obgleich aber die Viehzucht einträglicher und bequemer ist, als der Ackerbau, so ists doch schädlich, wenn dieser um jener Willen verabsäumet wird, weil das Getreyde auch nützlich und nöthig ist, und der Feldbau mehr Menschen beschäftiget, als die Viehzucht. Man hat dieses in England eingesehen und daher die vorgenommenen häufigen Verwandlungen der Aecker in Wiesen verbothen. Man klagt auch in andern Ländern, daß die Viehzucht zum Nachtheil des Ackerbaues getrieben werde. Z. E. in Ungarn, s. Compendium Hung. geograph. p. 79. Billig sollte daher darauf gesehen werden, daß die Viehzucht in einem Lande und in einer jeden einzelnen Wirthschaft in einem richtigen Verhältniß zum Ackerbau stünde, wie solches der Hr. Amtm. Schuhmacher in dem ersten Abschnitte seiner von mir unten anzuführenden vortreflichen Schrift besonders gezeigt hat. Auch sollten zur Erhaltung eines guten Viehstandes die allgemeinen Regeln die in den Berl. Beiträg. zur Landwirthswissenschaft III. Band Seite 142. gegeben werden, jederzeit beobachtet werden, daß nämlich in einer jeden wohlgeordneten Wirthschaft das erforderliche Vieh in gehöriger Menge, von guter Art und in bestmöglichster Fütterung gehalten werden müsse. Denn die Glückseeligkeit und der Wohlstand der Wirthschaft besteht nicht sowohl in großen und zahlreichen Heerden, sondern in der guten Wartung und Fütterung derselben. Ueberhaupt ist es vortheilhafter wenig Vieh bei reichlicher Fülle und vollkommener Wartung, als viel Vieh kümmerlich und nachläßig zu unterhalten.

Folgende Schriften in dieser ersten Abtheilung können nun zur Kenntniß der Viehzucht überhaupt und zur Kenntniß und Wartung des Rindviehes, der Ziegen und Schweine insbesondere dienen. Von der Viehzucht überhaupt handeln außer den mehresten Landwirthsschaft Büchern,

woruuter sich Eckharts Experimentalöconomie, Leopolds Einleitung zur Landwirthschaft und Höhnerts Beiträge zur Landwirthschaft auszeichnen. — Mascal, Marckham, der arbeitsame Landvater, das Hausbuch, der wohlbestellte Meyerhof. Lagerlöff hat in s. Schwedischen Schrift viel nüzliche Erinnerungen von der Viehzucht gegeben. Er zieht das rothe und schwarze Vieh dem weissen vor und will, daß man, wo möglich, Vieh von einerlei Farbe halten soll. Von den großen Holländischen Kühen erinnert er, daß sie in Schweden nicht Nahrung genug finden, hält aber die Zucht, welche in Schweden von denselben gehalten, wieder vor nüzlich. Er lehret umständlich, wie man eine gute Zucht erhalten und dieselben erziehen solle, wie das Futter, die Ställe ꝛc. sollen beschaffen seyn. Abildgaards Unterricht von Pferden, Kühen ꝛc. Dieses ist nur der erste Theil dieses Werkes, welcher einen überaus ordentlichen, deutlichen und gründlichen allgemeinen Unterricht von der Erkenntniß, Erziehung und Pflegung der Haushaltungsthiere enthält; der andere Theil, welcher die Krankheiten dieser Thiere und die Art, sie zu heilen, lehren sollte, ist meines Wissens noch nicht erschienen. Aus der Vorerinnerung sieht man, daß nicht die Schriften anderer die Quellen sind woraus der V. geschöpft hat, sondern vielmehr die Vorlesungen und Erfahrungen, die er sich in der Vieharzneyschule zu Lion, wo er sich zwei Jahre aufgehalten, zu Nutze gemacht hat. Der Unterricht von Unterhaltung der Pferde ist in dieser Schrift bei weiten der weitläuftigste. Die Kupfer sind schlecht. Gegen den Hrn. von Sind thut der V. einige harte Ausfälle. Lemg. Bibl. II. 234. — Schumachers Verhältniß der Viehzucht zum Ackerbau — ist schon im Jahr 1763. Frankf. und Leipz. gedruckt und ist nur mit einem neuen Titelblatt versehen worden. Man findet hier eigentlich eine genaue und gründliche Beschreiburg der Mecklenburgischen Landwirthschaft, die sich durch die Vertheilung des Landes in Kopspeln oder Schläge vorzüglich auszeichnet. Man findet hier

den Grund dieser Eintheilung, ihre Vortheile, die besten Mittel sie zu veranstallten; doch sind auch die Unbequemlichkeiten nicht verschwiegen worden. In Beckm. Bibl. VI. S. 112. wird hierbey angemerkt, daß ein Herr von der Lühe, Oberlanddrost derjenige sey, dem Mecklenburg diese neue und wenigstens dort höchst vortheilhafte Einrichtung zu danken habe. Ein Buch unter dem Titel: Traité oeconomique et physique du gros et menu bitail — welches ich in der Naturgeschichte angeführt habe, nenne ich hier nur kürzlich zum voraus. Alles ist aus französischen bekannten Büchern zusammen geschrieben, doch nicht ganz ohne Wahl und in einer erträglichen Ordnung. Der erste Theil handelt vom Pferde, etwas vom Esel und Maulesel; der andere fängt mit der Rindviehzucht an. Von dem Entwurf einer öconomischen Zoologie habe ich zwar nur den Hrn. Christ. Fried. Ludwig als Verf. genannt, es haben aber auch Hr. Hebenstreit und Hr Eschenbach zu diesen nützlichen und sehr gut ausgearbeiteten Buche das ihrige beigetragen. Die Verfasser sind dem Linneischen System gefolget. Ueberall haben sie die allgemeinen Eigenschaften der Klassen und Ordnungen sehr deutlich erklärt und von den meisten Thieren kurze Beschreibungen gegeben. Den öconomischen Nuzen der Thiere haben sie kurz und doch sehr vollständig gelehrt. Eine ganz neue Schrift in diesem Fache zeige ich nur dem Titel nach an: Joach. Chr. Bergens Anleitung für die Landleute zur Verbesserung der Viehzucht. Berlin und Stettin 1781. gr8.

Zur Erziehung, Fütterung und Wartung des Rindviehes haben wir zwar in den öconomischen Sammlungen und Nachrichten viele einzeln zerstreuete und zum Theil sehr gut gerathene Abhandlungen, davon die meisten in Wöllners Biblioth. I. S. 275 — 290. und in Beckm. Grundsäzen S. 433 — 446. angezeigt werden; desto weniger aber sind ganze Schriften und Bücher davon vorhanden. Unter selbigen dürfte aber Hückels Abhandlung vom Hornvieh eines der vornehmsten und einem deutschen Landwirth

am nüzlichsten seyn; zumahl, wenn man einige eingeschaltete Säze, wie auch das ganze vierte Kapitel von der thierischen Seele überschlägt. Nach diesem Buche behauptet des Boutrolle geschickte Viehhirte, welcher unter dem Titel: le parfait bouvier zu Rotterdam 1766. herauskam, den vorzüglichsten Rang. In der Schrift: Lebensordnung für das Rindvieh, wird viel gutes zur Erziehung, Wartung und Pflege des Rindviehes gesagt. Alles kommt auch darauf an. Wenig Vieh, sagt der Hausvater I. S. 441. und gut versorgt, bringt gewisses Geld; in großer Menge und nicht gehörig unterhalten kostet viel und bringt nichts auf. Reinliches und zu gewissen Stunden ordentlich gegebenes Futter ist die halbe Fütterung. Eine lesenswerthe Abhandlung von der Fütterung des Viehes in Schweden und denen dazu dienlichen Kräutern findet man in Linné übersetzten Abhandlungen III. Band 271. Der Hr. von Münchhausen versichert in seinem Hausvater II. Band S. 479. daß ihm die Wartung des Hornviehes in keiner Gegend besser gefallen habe, als in Franken im Izgrunde, woselbst ein Ochse oft für 100. Thaler verkauft werde; hingegen scheint er für die Holsteinischen und Mecklenburgischen Holländereyen nicht zu seyn. Eine vorzüglich merkwürdige Veränderung in der Geschichte der deutschen Viehzucht ist die Stallfütterung; man gewinnt dabei am Futter, an der Milch, am Dünger und sichert das Vieh wider viele Krankheiten, vornemlich wider die Seuche. Die Schweizer und namentlich Hr. Tischiffel in seinem schönem Briefe über die Stallfütterung haben dazu größtentheils die Bahn eröfnet, und ihnen sind viele Landwirthe besonders in Bremischen und Hessendarmstädtischen gefolget. Siehe Rößigs Versuch einer pragmatischen Geschichte I. Band S. 259 — 262. Beckm. Grundsäze S. 438. Den Hausvater I. S. 498. Von Fütterung der milchenden Kühe auf dem Stalle und im 1sten Theil der Schlesischen öconomischen Sammlungen S. 419. wo das Futter auf den Ställen hauptsächlich em-

pfohlen und die unterschiedenen Methoden geprüft werden, welche einer, der Versuche anstellen will, nachlesen kann. Daß aber gemäßigte warme Ställe des Winters zur Erhaltung aller Arten von Vieh ein sehr vieles beitragen, lehren die Berliner Beiträge IV. B. S. 22 — 29. Der V. der Abhandlung: an pastus pecorum in stabulis — behauptet hingegen, die Stallfütterung sey schädlich, das Weiden hingegen der Gesundheit des Viehes zuträglich, auch ohne Schaden der Wiesen. Siehe Webers Auszüge aus neuen dissert. II. S. 190. Die Abhandlung von der Viehzucht Brandenb. 1777. scheint einen vernünftigen und erfahrnen Landwirth zum V. zu haben. Er widerräth mehr Vieh zu halten, als man bequem füttern kann. Die Kälber zur Zucht läßt er saugen und nicht zu früh auf die Weide bringen, dagegen gewöhnt er sie früh an rauhes Futter. Er ist der erste gewesen, der im Jerichogischen Kreis Futterkräuter anzubauen, und das Vieh im Stalle zu füttern angefangen hat. Beckm. Bibl. VIII. 519.

Die Ziegen haben viele Aehnlichkeit mit den Schaafen und werden auch an manchen Orten unter denselben, an andern aber unter den Schweinen gehalten. Sie vermehren sich stärker, geben gute Nuzung an Milch, Häuten, Haaren und Unschlitt, sind aber den Hölzern, Zäunen und Gärten überaus schädlich. Daher sie nicht an allen Orten geduldet werden und sich nur für felsige und unfruchtbare Gegenden schicken. Hückels Abhandlungen von denen Ziegen, welche zuerst 1748. ohne den Anhang von den Schweinen und der redlichen und aufrichtigen Schäfer, nebst den flüßigen Geiß und Ziegenhirten — 12. Nürnberg und Prag 1710. sind die besten Schriften davon. Was aber die Angorischen Ziegen anbelangt, welche das vortrefliche Kameelhaar liefern und die man deswegen im Venetianischen, in Schweden, Frankreich und Deutschland mit guten Erfolg zu halten angefangen hat, so sehe man nebst einer gut gerathenen Abbildung die nüzlichen Anmerkungen des seeligen Donati in seinen Auszug aus

Scheuchzers Physica sacra 1sten Theils II. B. S. 276 — 278. Rößigs Versuch einer pragmatischen Geschichte I. Th. S. 255 — 257. und Beckmanns Grundsätze in der Landwirth. S. 464. 465. nach. Die Schweine, dieses unreinliche und so vielen asiatischen Nationen verhaßte Thier, sind doch unter gewissen Umständen bei uns vortheilhaft, weil sie das verzehren, was sonst kein Vieh frißt, sie lassen sich zumahl in Landwirthschaften, welche eine Brauerei und Branntweinbrennerei und die nöthige Holzmast haben, leicht aufziehen, vermehren sich stark, wachsen geschwind heran und finden jedesmal ihre Käufer. Die zerstreuten Schriften davon führen Wöllner in s. Bibl. I. S. 313 — 316. und Beckmann in s. Grundsäzen S. 466 — 470. an. Rußland hat besonders eine beträchtliche Schweinezucht.

II. Abtheilung.

Von der Schaafzucht.

Die Schaafe sind außerdem, daß sie sich leichter als das Rindvieh unterhalten lassen, denn man rechnet statt einer Kuh zehn Schaafe, wegen ihres vielfachen Nutzen schäzbar. sie mögen leben oder sterben, so ziehet ihr Herr und Eigenthümer jederzeit Vortheile von ihnen, die er von andern Vieharten nicht zu erwarten hat. Ihr Mist giebt guten Dünger; man genießet ihre Milch, und den daraus verfertigten Käse, man braucht ihre Gedärme zu Saiten, ihren Talg zu Speisen und Lichtern, ihr Fleisch, insonderheit von den Hammeln, wird theils frisch gegessen, theils eingesalzen; ihr Fell entweder als ein Pelz gebraucht, oder zu Leder und Pergament bereitet; und ihre Wolle gehört unter die wichtigsten Landesgüter. Spanien hat s. Schaafheerden hauptsächlich durch africanische Colonien verbessert.

Die Spanischen Schaafe sind zwar klein, aber ihre Wolle ist die feinste in Europa. Aus der Anzahl der Schaafhüter, welche auf 40000. geschätzet wird, kann man leicht auf die Menge der Schaafe schlüssen. Einige gute Nachrichten von der Spanischen Schaafzucht findet man in Sprengers Landwirthschaft Calender auf das Jahr 1772. S. 35 — 40. in des Ritter Michaelis vermischten Schriften I. Th. S. 118. f. f. in Leipz. Intellig. Blatt 1781 S. 35. und in Travels trough Spain by Iohn Tallot - Dillon, worin Dillon Seite 46 — 56. zeigt, daß Spanien über 4. Millionen Schaafe hat und 1778. eine der grösten Heerden, nämlich des Herzogs von Jusantudo 40000. stark, 9285. Anrobas ungewaschene Wolle gab. Ein Pfund gewaschene, grob oder fein, gilt im Durchschnit $8\frac{1}{4}$ Reales de Vellan oder ohngefähr 2 Schillinge, beim Ausführen aber wird 20. von 100. abgerechnet. Und diese beträgt jährlich 50. bis 60000. Bags, jedes von 8. Anrobas oder 194. Englischen Pfunden, wovon London und Bristol allein 20000. bekommen, jedes zu 30. bis 35. Pfund Sterlinge. England hat seine Schaafzucht durch spanische Widder verbessert. Die engländische Wolle ist zwar nicht so fein, als die spanische, hat aber doch nächst derselben den Rang. Siehe Smiths vortrefliche Abhandlung davon Hamburg. Magazin II. S. 395. und S. 524. Man rechnet in England 12. Millionen Schaafe, meist zweischürige. Jede Schur Wolle wird $1\frac{1}{2}$ Million Pfund Sterlinge angegeben, welches jährlich 16. Millionen Thaler Wolle betragen würden, wovon aber allem Ansehn nach etwas beträchtliches abzuziehen seyn dürfte. In Wolle sollen 1500000. Menschen in England arbeiten. Die Ausfuhre der Wollmanufacturwaaren wurden 1777. auf 3. Millionen Pfund Sterling angegeben. S. Leipz. Intellig. Blatt 1781. S. 228. Die Wolle der neapolitanischen, holländischen und polnischen Schaafe ist nicht weniger vorzüglich gut. Einige Länder haben bisher gleichfalls ihre Schäfereyen und Wolle zu verbessern gesucht. Schweden

hat besonders die Ehre der Kundmachung einer verbesserten Schaafzucht und Errichtungen der Schäferschulen. Im Oesterreichischen suchte man seit 1753. die Macedonischen Schaafe einheimisch zu machen. Die Mark Brandenburg und Pommern konnten sich schon seit langer Zeit her einer guten und einträglichen Schaafzucht rühmen und man ist auch in neuern Zeiten auf die Verbesserung und Erhöhung derselben bedacht gewesen. Insonderheit machte sich der leztverstorbene Hr. Geheime Finanzrath von Brenkenhof sowohl durch Einführung großer und fremder Racen und Thiere überhaupt, als auch durch Verbesserung der Schaafzucht besonders verdient. Er hatte 1779. auf seinem Guthe Hohen Carzig in der Neumark einen 6jährigen mithin noch nicht ausgewachsenen englischen Schaafbock, der 228. Pfund wog und auf jede Schur, jedoch einschürig $11\frac{1}{2}$ Pfund sehr feine Wolle gab. Von selbigen sind schon, da er alle Jahre 200. Schaafe zu belegen erhielt, an 500. jungen von dasigen Schaafen gezogen worden, die sich an der Güte und Feine der Wolle von den andern sehr auszeichnen. Die jungen Böcke vertheilte der Herr geheime Rath an viele Pommerische und Neumärkische Schäfereyen, wodurch diese Art Vieh und feine Wolle bald allgemein zu werden anfieng. Von s. weitern Versuchen siehe Rößigs Versuch einer pragmatischen Geschichte der Decon. ꝛc. Th. I. S. 262 — 264. Auch unser Sachsen ist auf die Verbesserung seiner Schaafzucht sorgfältig bedacht gewesen. Im Jahr 1768. kamen die ersten Spanischen Schaafe in unsern Landen an, und man wieß ihnen die Gegenden bei Stolpen und zu Hohenstein an. Im Jahr 1769. wurde auf der Landschäferey zu Hohenstein eine öffentliche Schäferschule errichtet, wo allezeit 6. Schäferpursche lernen, und nach einem oder zwei Jahren von andern abgelößt werden. Von dieser wie von der Stolpischen und andern Spanischen Schäfereyen auf den Churfürstlichen Cammergüthern aus verbreitete sich sowohl die Spanische Schaafzucht, als auch eine gute Landschaafszucht auf

die Schäfereyen vieler andrer Guthsbesitzer s. Rößigs l. c. S. 243 — 246. Es ist auch bekannt, was für eine ansehnliche Quantität schöner und guter Wolle jährlich aus den beiden Hauptniederlagen zu Leipzig und Dresden besonders nach der Schweiz ausgeführet und was für ein beträchtlicher Gewinn theils an baaren Gelde, theils an verarbeiteten Waaren daher gezogen wird. Wie viel es aber bei der Schaafzucht zur Erzeugung einer guten Wolle auf die gute Wartung und Behandlung dieses Viehes ankomme, zeigen zuerst folgende Schriften:

Zinkens Leipz. Samml. II. B. S. 886. — Der Hausvater II. Th. Die Berliner Beiträge zur Landwirthschafts Wissenschaft. IV. B. vom VIII. Stück an. Sprengers Landwirthschafts Calender auf das J. 1779. S. 28 — 34. Beckmanns Grundsäze der deutschen Landwirthsch. S. 447 — 462. und die von Wöllnern im I. Th. s. öconom. Bibl. S. 296 — 309. angeführten kleinern Abhandlungen denen ich noch M. Schlettweins lesenswürdige Abhandlung im Hamb. Magaz. B. XIX. S. 170. f. beifüge; hiernächst lehren selbiges auch nachfolgende in der Klaßification bemerkte Schriften:

Der redliche und aufrichtige Schäfer — beschäftiget sich mehr mit der Zucht und Wartung der Ziegen, als der Schaafe und ist also bei lezten gar wohl zu entbehren. Ahlstrem beide Schriften enthalten viel gutes und richtiges. Hückels Abhandlung vom Schaafvieh ist sehr fleißig ausgearbeitet, nur dürfte das, was er S. 54. von dem Nuzen des Hordenschlages in ein paar Puncten berührt, nicht durchgängig Beifall haben. Die Behandlungen der Schaafskrankheiten verdienen vorzüglich die Aufmerksamkeit des Landwirths. Von Ellis vollständiger Abhandlung — ist die Urschrift zu London 1748. 8. gedruckt. Herr Prof. Schreber hat sie für würdig geachtet, selbige in einer deutschen Uebersezung nicht nur stückweise in seinen Sammlungen XI. und XII. Th. einzurücken, sondern hernach auch besonders abdrucken zu lassen. In

dem Vorberichte zeigt der Herausgeber, wie die verfalnen Wollmanufacturen eines Landes in Aufnahme und unter welchen Bedingungen sie zur Vollkommenheit zu bringen sind. Von Hrn. Schäfers Schrift: Die Egelschnecken in der Leber der Schaafe; werde ich in der 4. Abhandlung reden. Des Baron Hastfers Unterricht von der Zucht und Wartung der besten Art von Schaafen kam erst in Schwedischen 1752. und aus dem Schwedischen übersetzt Göttingen 1754. 8. und zu Leipz. 1762. heraus. Dieser angesehene Schwede ist ohnstreitig der Hauptlehrer in der Schaafzucht. Außer einigen wenigen Umständen, die Schweden allein betreffen, kann ein jeder Landwirth in andern Gegenden sich seines sichern und zuverläßigen Unterrichts mit glücklichen Erfolg bedienen. In seiner darauf im Dänischen herausgegebenen Goldgrube zeiget er, wie man durch Anschaffung fremder Widder seine Schaafzucht verbessern soll; und von der Richtigkeit der darinnen enthaltenen Säze zeuget der glückliche Fortgang der Verbesserung der Schäfereyen in Schweden, woselbst ungeacht des rauhen Himmelstriches Spanische und Englische gezeugt werden. Herr Hastfer gedenkt in dieser Schrift cap. III. §. 10. auch der Schäferschule, welche in Schweden zu Hörentorp angeleget ist; in dieser Schäferschule werden die Lehrlinge in der Schäferkunst nicht blos in der Wartung der Schaafe unterrichtet, sondern auch in der Naturgeschichte unterwiesen und zugleich in allen Sachen, so die Oeconomie des Landes betreffen, Vorlesungen gehalten; was aber hierbei übertriebenes seyn möchte, lehren die Berliner Beiträge IV. B. S. 674 — 677. Die Anmerkungen des Linné bei Hastfers Goldgrube sind aus einer zu Upsal 1754 herausgekommenen Abhandlung desselben, die den Titel: Oves führt, und den Amoenil. Academ. T. IV. pag. 169. einverleibet ist, genommen und ergänzen vieles, was in der Hastferschen Schrift sonderlich in Absicht der Natur der Schaafe einer nähern Bestimmung bedürfte. Einen Auszug von derselben lieset man sowohl im

XIII. St. der neuen ökonomischen Nachrichten als auch in den Berner Sammlungen. Und der Unterricht vor den Sächsischen Landwirth ist ebenfalls ein lehrreicher und brauchbarer Auszug daraus. Des Herrn Hirsch redlicher Schöfer ist ebenfalls aus dem Hastfer und einigen andern Abhandlungen genommen.

Die Abhandlung von der Schaafwolle — gehört gewissermassen mehr in die Technologie. Die vornehmste Nuzung der Schaafe ist allerdings die Wolle, und je besser und feiner diese ausfällt, desto reichlicher ist der Vortheil, den man daraus ziehet. Um der Wolle willen verwerfen auch verständige Landwirthe die Nuzung der Schaafmilch, und des daraus bereiteten Käses, weil sie die Schaafe und Lämmer entkräftet, und die Wolle vermindert und verschlimmert. Den Preiß der Wolle zu erhöhen, darzu würde dienlich seyn wenn man die Schaafe jährlich nur einmal zu scheeren anfieng; erhielte man auch dadurch etwas weniger Wolle, so würde doch der Ertrag davon desto ergiebiger seyn, zumal wenn man Gelegenheit haben könnte, die Wolle unmittelbar an die Verarbeiter und nicht an die Verkäufer abzusezen. Um einen guten Preiß von seiner Wolle zu erhalten, dazu gehört auch, daß man Geschicklichkeit besitzt, sie genau zu sortieren. Die vorzüglichste ist die vom Rücken, nächst dieser, die von den Seiten, die schlechteste ist die auf den Schenkeln. Die Verarbeitung der Wolle, dieses wichtigen Gegenstandes der Handlungen und Manufacturen wird nun in obiger Schrift weitläuftig gelehrt. Vor Geutebrücks Unterricht von Schaafen und Schäfereien scheint zwar der Hausvater nicht zu seyn und zwar aus dem Grunde, weil er mehr Belesenheit als Erfahrung zeiget, inzwischen ist er doch in Ansehung seiner Vollständigkeit und Gründlichkeit sehr gemeinnüzig unter uns geworden. Carlier traité des betes à laine — ein wegen des prächtigen Drucks kostbares und wegen seines wichtigen Innhaltes schäzbares Werk wovon jedoch der zweite Band, in welchem der V. alle Theile von Frank-

reich einzeln durchgeht und ihre Weiden, Schaafe, Schaafzucht und Wollmanufacturen beschreibt, noch lehrreicher und interessanter ist, als der erste. Eine umständliche Anzeige von diesem schönen Werke siehe in Beckm. Bibl. B. IV. S. 1 — 24. Die Sammlung einiger besondern auf die Natur sich gründenden und durch neuere Erfahrungen bestätigten Anmerkungen über die Schaafzucht, mitgetheilt von der zur Verordnung der Landesschäfereyen gnädigst verordneten Commißion Dresden 1772. ist izt weder in Dresden noch in Leipzig mehr zu haben und verdiente eine neue Auflage. Pauls Abhandlung von der Schaafzucht — ist faßlich und deutlich geschrieben. Wiegands Handbüchlein zum Unterricht für die Oesterreichischen Schaafmeister Wien 1775. ist recht dringend allen Schaafmeistern zum Gebrauch zu empfehlen; denn sie werden darinnen wohl ausgesuchte Regeln auf eine sehr deutliche Art vorgetragen finden Beckm. Bibl. VII. 461.

Die höchstseelige Kayserin hat zu Mercopail an die Karolinenstraße eine Pflanzschule von Spanischen nnd Paduanischen Schaafen angelegt. Bei dieser Anstalt werden Landleute und Schäfer unterrichtet und begüterte Personen erhalten auch unter gewissen Bedingungen daher einige Stücke guter Schaafe unentgeldlich. Die Grundsätze, welche man bei der dortigen Schäferschule für die besten hält, werden nun in den Bogen gelehrt, welche den Titel führen: Unterricht von der vortheilhaftesten Schaafcultur — Beckmanns Bibl. VIII. 119. Zu den neuesten Werken gehören hieher noch: Erfahrungsmäßiger Unterricht, wie die Schaafe durch gute Pflegung zur vollkommensten Art gebracht und bei solcher erhalten werden können 8. Wien 1780. Der V. handelt darinnen von der Pflege und Wartung der Schaafe, sonderlich in der Jugend, die man aber in Hastfers Goldgrube der Schaafzucht weit besser und gründlicher erkennen kann.

III. Abtheilung.

Von der Pferdezucht.

Das Pferdegeschlechte, zu welchen die eigentlichen Pferde, Esel und Maulesel gehören ist von großer Erheblichkeit, und wohl eingerichtete Stuttereyen verschaffen einem Lande wichtige Vortheile und Einkünfte. Palästina hatte in den ältesten Zeiten keine Pferde. Sie finden sich weder in Abrahams, noch in Isaacs und Jacobs Heerden. In Egypten lernen erst die Hebräer Pferde kennen. Die Mosaischen Verordnungen verboten den Gebrauch der Pferde in Palästina; daher lassen sich auch die Hebräer bis auf David in keine Pferdezucht ein. Auch David hat nur einen Marstall zum Königl. Staat, hingegen Salomo legt sich nicht blos eine starke Cavallerie zu, sondern fängt auch einen starken Pferdehandel mit Egypten an. In Egypten scheint das Pferd das edelste vierfüßige Thier gewesen zu seyn. Wahrscheinlich sind die Pferde aus den innern Afrika zuerst nach Egypten gekommen. S. Michaelis Etwas von der ältesten Geschichte. — Ist eigentlich eine Zugabe zum dritten Theil des Mosaischen Rechts — A. d. B. XXXIII. 2. S. 446. Die arabischen Pferde sind von allen Zeiten her die berühmtesten in der Welt; auf ihre Geschlechtsregister wird großer Fleiß gewendet.

Nach den arabischen haben die Pferde in der sogenannten Barbarei den nächsten Rang. S. des Herzogs von Newcastle neu eröffnete Reitbahn S. 49. f. Die Europäischen Stuttereyen sind durch Hengste aus Arabien und der Barbarey verbessert worden. Die besten Pferde liefert Spanien vornämlich Andaluzia; ihren Character schildert der Herzog von Newcastle am angeführten Orte S. 41. f. Die engländischen Pferde sind zur Parforcejagd und zum Laufen überhaupt ganz vortreflich. Doch werden sie izt wie die Spanischen immer schlechter s. Zehenmers Unter-

richt von der Pferdezucht S. 47. f. Die neapolitanischen Pferde schicken sich vorzüglich zu schönen Kutschenpferden. Die dänischen Pferde sind zu Gespannen und zum Kriege sehr gut. Sie kommen hauptsächlich aus Jütland und aus der Landschaft Tye. Ihre Eigenschaften beschreibt Zehentner am angeführten Orte S. 3. und von den dänischen Gestütten handelt er S. 38. Die Pferde aus Polen, aus Hungarn, aus der Moldau, Wallachey und Ukraine sind gute Läufer. Man läßt sie wild herum gehen, daher sie alles ausstehen können, und dabei mit dem schlechtesten Futter vorlieb nehmen. Zehentner S. 79. f.

Deutschlands Pferdezucht, die besonders durch die Militair und Ritterübungen der mittlern Zeiten so glückliche Vortheile erhielt, beschreibt sehr schön Hr. Rößig im Versuch einer pragmatischen Geschichte ꝛc. Seite 195. u. f. f. Die berühmtesten Stuttereyen in Deutschland sind auf der Sennerheide in der Grafschaft Lippe und zu Bückeburg in der Grafschaft Schaumburg gewesen; sie sind aber izt ziemlich in Verfall gerathen. Hollstein, Ostfriesland, Oldenburg, Mecklenburg, einige Churbraunschweiglüneburgische Länder, Würtemberg, Anspach, auch die Bisthümer Bamberg und Würzburg haben insonderheit gute Pferdezucht. Sachsen hat seine Gestütte zu Torgau, Merseburg, Krayscha, Zelle, Wendelstein, Döhlen, in Churkreise, Vesra im Hennebergischen siehe Rößig am angeführten Orte S. 228. und 238. Wenn man von dem Pferde weiter nichts als die Leistung der gewöhnlichen Arbeiten beim Land- und Ackerbau verlangt, so schränkt sich dessen Zucht auf wenig bekannte Regeln ein. Allein da dieses Thier bei den Militair und Felddienst unumgänglich gebraucht wird, und zugleich ein unentbehrlicher Diener der Pracht und des Luxus geworden ist, und daher, wenn es die gehörigen Eigenschaften besitzt, einen sehr einträglichen Zweig des ländlichen Handels abgiebt, so verdienet dessen Kenntniß, Wartung und Pflege allerdings eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Eine gute Anleitung zur Kennt-

niß eines Pferdes giebt der Hausvater II. Band S. 488. Was aber die Kenntniß und Zucht der Pferde überhaupt betrift, davon findet man in folgenden Schriften, deren große Anzahl die Auswahl der besten fast schwer macht, weitläuftige Nachrichten. Zur Kenntniß der Pferde gehören. Pinters von der Au neuer Pferdeschaz. Pinter ist einer der ersten, der Bestimmungen und Regeln für die Schönheit der Pferde gab, aus welchem sie Florinus in s. Adlichen Hausvater im IV. B. 4. cap. nebst der Zeichnung entlihe. Siehe Rößig am angeführten Orte I. S. 215 — 218. La parfaite connaissance des chevaux - p. M. de Saunier wird als ein brauchbares Werk gerühmet und hat auch folgende deutsche Uebersezung erhalten: Vollständige Erkenntniß von Pferden, deren Zergliederung, guten und schlechten Eigenschaften durch J. von Saunier überselzt und vermehrt von C. H. Wilken Leipzig und Grosglogau 1767. Fol. mit 61. Kupfern. Zehentners Kunst Pferde zu kennen, kam zuerst Frankf. und Leipz. 1757. hernach 1766. und zu Frf. an der Oder 1776. 8. heraus. Der Mann, welcher Königl. Preuß. Stallmeister und Director der Ritteracademie zu Berlin war, schreibt kurz, gründlich und aus eigner Erfahrung, welche er theils auf s. vielfältigen Reisen, theils als Aufseher von den ansehnlichsten Stuttereyen und sehr kostbaren Marställen verschiedener großen Herren erlangt hat. Gueriniere Manuel de cavalerie, dessen ecole de cavalerie und elemens de cavalerie sind sämmtlich sehr gute Werke, das erste hat viele schöne Kupfer.

Des Hrn. von Reizenstein vollkommener Pferdekenner 1764. ist zu Anspach 1780. 4. mit Kupfern neu aufgelegt worden. Der ungenannte V. schickt ein weitläuftiges Verzeichniß der Bücher, die die Pferde betreffen, voraus, das biß 1763. geht. Er handelt im ersten Theile von der Kenntniß der Pferde und ihrem Gebrauche. Der zweite Theil beschäftigt sich mit der Kur und Wartung der Pferde, das Buch faßt viele gute Bemerkungen in sich,

die es dem Liebhaber der Pferdezucht und der Reitkunst empfehlungswürdig machen. S. Allg. Verzeichniß — 1780. S. 55. 56. Ridingers Vorstellung der Pferde nach ihren Hauptfarben — haben dessen Söhne nach s. Tode zu Augspurg 1770. auf holländisches Papier in gr. 4. deutsch und französisch herausgegeben. Dieses unvergleichliche Werk besteht aus 50. Kupfertafeln, zu welchen der seel. Ridinger selbst noch die Muster verfertiget hat. Es sind auf denselben die Pferde nach ihren Hauptfarben, nach der Natur in verschiedenen dem Temperamente der Pferde angemessenen Stellungen ausgedruckt. Liebhaber werden dadurch in den Stand gesetzt, von den Schönheiten des Pferdes genau zu urtheilen. Beckm. Bibl. III. 154 —

Im Jahr 1775. gab der Hr. Hauptmann und Stallmeister Johann Gottfried Prizelius ein Handbuch der Pferdewissenschaft 8. heraus; und über dieses Buch lieferte er eine ausführliche Erklärung oder einen Commentar unter den Titel: Vollständige Pferdewissenschaft Leipz. 1777. in gr. 4. mit 51. Kupfertafeln. Das Werk besteht aus 14. Abschnitten, wovon die erstern ebenfalls zur Kenntniß des Pferdes, seiner Eigenschaften, Fehler und Mängel dienen. Beckm. Bibl. IX. Band S. 53.

In dem Versuch eines Beweises der physiognomischen Kenntniß der Pferde — werden verschiedene Vorfälle zur Physiognomick gerechnet, die wohl nicht dahin gehören.

Webers Begriff von der Knochenlehre des Pferdes — zeigt gründliche anatomische Kenntniß des Pferdes. Gegen die Betrügereyen der Roßhändler, welche die Fehler ihrer Pferde unmerklich zu machen suchen, dient insonderheit L' anti Macquignomage pour eviter la surprise - par le Baron d' Eisenberg Amsterd. 1747. Fol. und 1764.

Aufgedeckte Roßtäuscherkünste. Leipz. 1765. und eine neue Ausgabe mit Anmerkungen, Erläuterungen und Zusätzen von Joh. Fr. Rosenzweig Leipz. 1780. gr. 8. mit Kupfern worinne Hr. Rosenzweig alles geleistet, was der Titel verspricht und alles gethan, um sein Sujet ohne

Zurückhaltung mit vieler Deutlichkeit und Vollständigkeit zu erläutern. Mr. Durs Moyen de se garantir — beschäftigt sich mit dem nämlichen Gegenstande. Zur Zucht und Wartung der Pferde gehören: Winter von Adlersflügel Stutterey und Fohlenzucht Nürnberg 1762. und 1703. Fol. Von Hochbergs vollkommene Pferdezucht. Nürnberg 1678. Fol. Krausens englischer Gestuttgarten. Zehentners Unterricht von der Pferdezucht. Ebenfalls ein sehr gemeinnüziges und brauchbares Buch des schon gerühmten Verfassers, der in den darinnen gegebenen Regeln eine lange Erfahrung, eignes Nachdenken und wiederhohlte Versuche allenthalben verräth. Sein System, das zur Beförderung der guten Pferdezucht eines Landes nicht wenig beitragen kann, führt Rößig im Versuch einer prachmatischen Geschichte I. Band S. 220 — 225. an. Christian Zorns vollständiger Unterricht von Erziehung der Pferde Erfurt 1768. 8. Der V. scheint mehr Kenntniß und Stärke bei der Stutterey als in der Reitkunst zu haben. A. d. B. Anh. 12. B. S. 892.
Des Freiherrn von Sind gründlicher Unterricht von der Pferdezucht Frankf. und Leipz. 1769. 8. Der Verf. der Churcöllnischer Oberster eines Cavallerieregiments und erster Stallmeister ist, gehört nebst den Herrn Zehentner und Prizelius zu denjenigen, die in neuern Zeiten die vorzüglichsten Vorschläge zu Landesgestutten thaten. Er führte im Paderbornischen die Landgestütte ein. Zwar kostet es ihm viele Mühe, indem die Bauern eine Art von Leibeigenschaft darunter befürchteten. Er brachte es indessen durch Vorstellung dahin, daß sie ihre Pferde von herrschaftl. Beschälern bedecken liessen. Prizelius Beschreibung des Senner Gestüttes — Dieses Gestütte ist eine Art von wildem Gestütte, und liegt in der Grafschaft Lippe in einem Walde bei Detmold, welcher die Sene heißt und von welchem das berühmte Gestütte den Namen hat. Siehe Rößig l. c. S. 225. 226. Von des Herzoglich Würtembergischen Stuttenmeisters Herr Hartmanns

Pferde und Maulthierzucht sagt Herr Prof. Beckmann VIII. Band S. 582: Mit vieler Zuversicht empfehlen wir dieses Buch nicht nur denen, die sich mit der Pferdezucht beschäftigen oder Liebhaber derselben sind, sondern auch denen, welche sich um das Cameralwesen und um die Policey der Landwirthschaft bekümmern wollen. Alle diese werden hier Bemerkungen, Nachrichten und Regeln finden die ihnen angenehm und brauchbar seyn müssen, und die desto schätzbarer sind, je kürzer und ordentlicher sie hier vorgetragen sind u. f. Uebrigens kann man verschiedene kleinere Abhandlungen über die Pferdezucht in Wöllners öconom. Bibl. I. B. S. 260 — 268. nachsehen und die gründlichen Anmerkungen des Hausvaters, welche er II. B. 498. 499. über die Wartung der Pferde hinzusezen.

Zur Kunst und Wissenschaft die Pferde zu beschlagen gehören: Webers Abhandlung von dem Bau und Nutzen des Hufes — Von dem geschickten B. dieser Schrift, dem ehemalichen Oberthierarzt zu Dresden siehe Rößig am angeführten Orte S. 247. von seiner wohlgerathenen Schrift aber die so manchen Widerspruch hat erfahren müssen Lemgoer Bibl. V. B. S. 530 — 533. und einen körnichten Auszug daraus in Sprengers Wirthschaftlichen Calender auf das Jahr 1778. S. 14.

Die Stelle des verstorbenen Herrn D. Webers bekleidet izt der Hr. Prof. Rumpelt, welcher auf Kosten des Dresdnischen Hofs zur Bereicherung seiner Kenntnisse eine Reise nach Holland, England, Frankreich und in die Schweiz gethan, und selbige so rühmlich vollendet hat, daß zu wünschen wäre, er machte sein gelehrtes Tagebuch davon öffentlich bekannt, weil mir zuverläßig bewußt ist, daß er darinnen viel nüzliche und gute Bemerkungen für die Viehzucht überhaupt und insonderheit für die Cur und Heilung der Pferde des Rindviehes und der Schaafe gesammlet hat. Das Manuscript hat die Aufschrift: Georg Ludw. Rumpelts Auszug aus seinem Tagebuche in veterinarischen Bemerkungen auf seinen Reisen durch einen Theil Deutsch-

lands, Hollands, Engellands, Frankreichs und der Schweiz.

Kerstings Unterricht Pferde zu beschlagen — ist eigentlich eine umgearbeitete, vermehrte und verbesserte Ausgabe des vom Verfasser 1760. unter dem Titel: Der sichere und wohlerfahrne Huf und Reitschmidt, herausgegebenen Buches. Diese Schrift ist zunächst den Pferdeärzten und Schmieden zur Belehrung bestimmt und der Kenner wird viel gutes und mit der Vernunft und dem Bau der Pferde übereinstimmendes hierinne finden. Allg. Verz. neuer Bücher 1777. 512. Jacob Clarks Anmerkungen von dem Hufschlage der Pferde. — Es ist dieses die zweite Ausgabe dieses Buches wenigstens im Englischen. Die anatomische Beschreibung des Fußes ist durch eine Kupfertafel erläutert, in dieser Auflage um vieles erweitert, und doch kurz und deutlich abgefaßt. Allg. Verz. neuer Bücher 1777. 609. Mäyers gründlicher Hufschmidt, ist für diejenigen, zu deren Unterricht der V. selbiges aufgesetzt, sehr deutlich und belehrend geschrieben. Der Briefwechsel zweier Freunde — enthält auf 4. Bogen nichts neues.

Nun noch die Bücher, welche hauptsächlich zur Ab- und Zurichtung der Pferde, und zur Reitkunst gehören, deren Anzahl und Menge bei weiten die stärkste und weitläuftigste ist: Löhneisen gründlicher Bericht des Zäumens und dessen neueröfnete Reitschule, Lieb Reitkunst, Sauters Stallmeisterbuch und andere alte Schriftsteller mehr. Die von Herrn von Rohr in der öconom. Bibl. 483 — 487. und von Hrn. Rößig am angeführten Orte I. Band S. 214 — 215. aufgezeichnet sind, übergehe ich hier gänzlich und komme nur auf folgende aus unserm Jahrhunderte.

Des Herzogs von Neukastel Schriften haben einen vorzüglichen Rang in diesem Fache. Von ihm kam zuerst heraus: W. Cavendisch Duk of Newkastle method to Dreff Horses London 1667. davon eine Französische Ue-

bersezung unter dem Titel erschienen: Methode et invention de dresser le chevaux par la Prince de Newkastle à Londres 1737. Fol. Eine deutsche Uebersezung trat anfänglich zu Nürnberg 1700. Fol. und hiernächst eine neue Auflage unter dem Titel: Willhelm Herzog von Neukastel, Reitbahn oder vollkommener Stallmeister mit des Hrn. Solleysel Anmerkungen und Zusätzen übersetzt von Joh. Phil. Freyh. von Pernauer nebst 82. Kupfert. neue verbesserte Auflage Nürnberg 1764. Fol. ans Licht, worauf jedoch noch eine IIIte Auflage 1772. gr. Fol. erfolgt ist. Aus der erstern Uebersezung ist ein Auszug unter der Aufschrift: Lehrart die Pferde zu dreßieren von D. N. zu Nürnberg 1729. 8. gedruckt worden. Das andere Werk des Herzogs von Neukastle heißt: A general System of horsemanship — Beide Schriften verrathen den Meister der Kunst und sind von den nachfolgenden Schriftstellern fleißig benuzt worden. M. Hadson englischer Stallmeister, kam zuerst aus dem Englischen übersezt Leipz. 1732. 8. und hernach 1756. heraus. Ridingers Neue Reitschule und dessen Vorstellung und Beschreibung — zwei prächtige und vortrefliche Bücher. Zu der Zaumkunst durch Hippophilum Herborn 1738. Fol. seze man die gründliche Bemerkung, welche der Hausvater II. 495. über die Kunst der Pferdezäumung macht. Des Herrn Baron von Eisenberg wohl eingerichtete Reitschule — zeigt einen in diesem Felde sehr bewanderten Mann. Zehentners Unterricht in Reiten, davon die 3te Auflage zu Frankf. an der Oder 1769. 8. erschienen ist, redet in s. wiederhohlten Auflagen genugsam für seine Güte. Von Bergs neue Reitkunst, desgleichen Born Grundregeln zum Reiten und Griesbachs edle Reitkunst — sind sämmtlich gute und brauchbare Bücher. An der unter dem Namen des Mylord von Pembroke herausgekommenen Anweisung, Pferde abzurichten und Soldaten reiten zu lehren, nach der 2ten verbesserten und vermehrten Ausgabe aus dem Engl. übersezt, Frf. Leipz und Zelle 1768. hat dessen ge-

schickter Stallmeister Angelo den größten Antheil. Diese Schrift ist in Betrachtung ihres besondern gemeinnützigen Gegenstandes klaßisch und hat mit den Büchern Reizensteins und Oebschelwiz gleiche Ehre und gleichen Rang A. d. B. Anh. zum XII. B. S. 892. 893. Des de Saunier l' art de Cavallerie ou la maniere — wird sehr empfohlen. Ohle Madsen Handbuch vor einen Reuter — ein sehr gutes Buch.

Wider die üble Gewohnheit, das Koppen der Pferde ist der Kopriemen bisher noch immer unwirksam gewesen. In der Schrift: Die besten und bewährtesten Erfindungen — wird ein anderes Mittel vorgeschlagen. Von Oebschelwiz holländischer Stallmeister ein überaus interessantes Buch. B. Sind Kunst Pferde zu zäumen und gut zu beschlagen 1766. — hat eine andere Schrift als einen Anhang unter folgenden Titel erhalten: Neue und sichere Lehrart, die Pferde in kurzer Zeit und schulmäßig zu dreßieren Frankf. und Leipzig 1768. 8. Die Neuigkeit besteht darinnen, die jungen Pferde nicht mehr im Kreise oder über gepflügt Land, sondern ins Viereck zu reiten, und sie übrigens mehr durch Güte als durch Gewalt zu dreßieren. Garsault Unterricht für Liebhaber — aus dem Französischen von Hrn. D. Krünitz mit 7. Kupfern — war allerdings einer so wohl gerathenen Uebersezung würdig. B. Sind vollständiger Unterricht eines Stallmeisters Göttingen und Gotha 1770. Fol. mit 15. Kupfertafeln und 1775. 8. Dieses Werk gehört zu den vorzüglichsten s. Art und wird nach der ersten Ausgabe in Beckm. Bibl. I. B. S. 347. weitläuftig beurtheilet. Berenger the History and Art of Horlemanship — ein kostbares, sauber gedrucktes und mit vielen feinen Verzierungen und vortreflichen Kupfern versehenes Werk, worinnen die Geschichte und Theorie der Reitkunst abgehandelt ist. Beckmanns Bibl. III. Band S. 257 — 261.

Die Urschrift von des du Paty de Clam Reitkunst nach der Theorie und Uebung führt den Titel: La science et l' art

de l' equitation demontreés d' apres la nature, ou Theorie et Pratique de l' equitation, fondeés sur l' Anatomie, la Mechanique, la Geometrie et la Physique par - à Paris 1777. m. K. und unter demselben Titel Yverdon 1777. 8. mit 9. Kupfern. Das ist unstreitig die gründlichste und vollständigste Anweisung zur Reitkunst die nur vorhanden ist. Der V. hat sogar die Anatomie des Menschen mit in sein Gebiet gezogen, weil ihre Kenntniß zur Stellung und Bewegung des Reiters nothwendig ist. Man hat schon von dem Hrn. de Clam zwei andere Tractate von eben dieser Materie, davon ich nur noch den einen anführen will: Traité sur l' equitation, avec une traduction du traité de la Cavallerie de Xenophon par - aux deux ponts 1772. 8. Den Anfang macht eine französische Uebersezung von Xenophons Buche von der Reitkunst; der übrige Theil ist eine neue Theorie dieser Kunst, worinne die vornehmsten Regeln derselben aus der Mechanik hergeleitet sind. Des Hauswirths nöthigste Wissenschaft — Langensalza 1769. und 2te Auflage 1773. 8. ist für Haus= und Landwirthe, die Pferde halten müssen gut und bequem zu gebrauchen.

Der Bereiter von Prizelius mit 9. großen Kupfern — ein vortrefliches Werk, Götting. Anz. von G. S. 1775. S. 325. Dessen Etwas für Liebhaberinnen der Reiterei — Eine Anweisung zum Reiten für das schöne Geschlecht, in einem scherzhaften Ton abgefaßt. Das Reiten in die Queere wird gemißbilliget G. A. von G. S. 1777. S. 1160. Carl von Griesheim die Pflichten des leichten Reiters — Eigentlich ein Buch zur Kriegeswissenschaft; nur erst der 1. Theil dem noch 2. folgen sollen. Der V. beschreibt hier den Garnisondienst, Subordination und Mannszucht, Werbung, Kleidung, Rüstung, Verpflichtung ꝛc. Ein für die Kriegeskunst noch wichtigeres Werk, das eine Frucht von 15. Feldzügen ist, wo alles, was zu dem Dienste der Reuterey gehöret, sehr gründlich und umständlich vorgetragen wird, führe ich unter folgenden Tittel an: Traité sur la Cavallerie par Mr.

le Comte Drummon et de Melfort, Marechal de Camp — à Paris 1776. 2. Vol. Fol. Die Kupfer sind überaus prächtig und insgesammt 3. Fuß lang und 2. Fuß breit. Noch ein neues Französisches Reitbuch lernt man wenigstens dem Titel nach aus dem Allgem. Verzeichniß — 1780. S. 151. kennen. Traité de l' equitation d' apres les principes de M. Arnofe, ancien Profeſſeur; par Mr. Thirouce ſon eleve - premiere partie 12. à Paris 1780.
Hierher gehört auch die Kenntniß eines guten Fuhrwerks. Der Hausvater bringt in II. Th. einige nüzliche Anmerkungen darüber bei; Garsault handelt in ſ. Traité des Voitures noch weitläuftiger davon; den beſten Unterricht aber giebt ohnſtreitig le parfait Cocher à Paris 1744. 12. — Der vollkommene Kutſcher nach der II. Franzöſiſchen Ausgabe überſezt von E. M. S. A. Frf. und Leipz. 1778. gr. 8. Man wird hier nicht leicht etwas vermiſſen, was in das Fach eines Kutſchers gehört und ſich mehr über Weitſchweifigkeit als Kürze zu beſchweren haben. Selbſt der Abſchnitt von den Krankheiten der Pferde hebt ſich über die gewöhnliche Quackſalberei dieſer Art.

IV. Abtheilung.

Von den Seuchen und Krankheiten bei dem Viehe.

a) Bei dem Horn- und andern kleinen Viehe.

Die fürchterlichſte Plage des Landmannes, deſſen ſchädliche Folgen ſich über alle Gewerbe verbreiten, iſt diejenige anſteckende Krankheit des Rindviehes, welche mit dem Namen der Rindviehſeuche nur allzubekannt iſt. Man hat davon bisher verſchiedene Urſachen angegeben. Man hat den Urſprung derſelben in gewiſſen Lufterſcheinungen, kalten Wintern, Ausdünſtungen des Erdbodens, im Mehl-

thau, im Wasser, in gewißen Insecten in den Nahrungsmitteln und endlich auch in einer Anlage und Neigung der thierischen Säfte, welche plözlich durch die Ansteckung in jene besondere Fäulniß übergehen, zu setzen gesucht. Siehe Pet. Camper über die wahre und eigentliche Ursache der Krankheiten, die unter dem großen und kleinem Viehe als ansteckende Seuchen wüthen, IV. Band der Beschäftigung der B. N. F. Seite 95. Allein man hat bis jetzt noch nicht die wahre und eigentliche Ursache entdecken und eben so wenig unter den unendlich vielen vorgeschlagenen Arzeneyen ein allezeit wirksames Gegenmittel ausfündig machen können. Die Stallfütterung, die allerstrengste Sperrung, welche nur die Landespolicey veranstallten kann und die Einimpfung der Rindviehseuche sind inzwischen zur Zeit noch die einzigen zuverläßigsten Mittel gewesen, durch welche man sich gegen dieses schreckliche Uebel zu sichern, wenigstens dasselbe zu vermeiden gesucht hat. Die verschiedenen heilsamen Verordnungen, welche sonderlich in Brandenburg und Sachsen zur Verhütung und Hemmung der Hornviehseuche, die bald zu Anfange dieses Jahrhunderts auch in Deutschland so große Verwüstungen anrichtete, von Zeit zu Zeit ergangen sind, führt Rößig in s. Versuch einer pragmatischen Geschichte — S. 234 — 238 — 243. und was Sachsen hauptsächlich für sich anbelangt, unser gelehrter Hr. Kriegsrath Schmieder in der Sammlung der Churfächß. Landespolicey Verordnungen an. Besagter Hr. Rößig bringt auch am angezogenen Orte S. 262 — 268. einige gute Nachrichten zur Geschichte der Einimpfung der Hornviehseuche bei, mit welchen man des von mir oben angeführten berühmten Hr. Campers Abhandlung VI. Hauptstück verbinden kann. Mir kömmt es nach der Absicht meines Buches nicht zu, mich über diesen Gegenstand weitläuftig auszubreiten. Ich werde sonst hier Gelegenheit haben, verschiedenes von dem Nuzen der Stallfütterung zur Verhütung der Hornviehseuche aus der Gewohnheit unserer hiesigen Winzer, die ihr

Vieh das ganze Jahr nicht aus dem Stalle bringen dürfen, und welches doch selten verkranket, zu erinnern. Eben so konnte ich auch zum Vortheil der Inoculation der Seuchen dasjenige anführen, was mir von dem glücklichen Erfolg derselben auf den weitläuftigen Hollsteinischen Gütern unsers preißwürdigen Herrn Gouverneurs S. Exellenz des Grafen von Baudisin bekannt worden ist. Ich wende mich vielmehr zur Kenntniß der Bücher, die von dieser verderblichen Landplage handeln. Und hier ist die Menge derselben fast unübersehlich groß. Hr. D. Krünitz hat uns schon seit 1767. ein 62. octav Seiten starkes Verzeichniß derselben blos nur nach den Titeln geliefert. Ergänzungen dazu findet man in den Berliner Sammlungen IV. S. 656 — 661. Und nur neulich ist auch Joh. Karl Gottlieb Henzens Entwurf eines Verzeichnißes veterinarischer Schriften und einzelne Abhandlungen die zur theoretischen und practischen Kenntniß der Pferde, Eseln, Mauleseln, Rindviehe, Schaafen, Schweine und Ziegen Vieharzneykundigen nuzen können. Stendal 1781. 8. ohne einige Beurtheilung hinzugekommen. Es würde mir also leicht seyn aus diesen Sammlungen einen ganzen Schwall von dergleichen Büchern anzuhäufen. Ich will aber nur einige der vornehmsten daraus auszeichnen und den Inhalt derselben kürzlich bekannt machen. Unter den alten aus dem 16. Jahrhunderte, ist in Ansehung der Viehzucht und Thierarzeney Colerus ohnstreitig ein Hauptschriftsteller. Er hat in s. Werke, Oeconomia ruralis et domestica sowohl von der Viehzucht überhaupt gehandelt, als auch eine experimentalische Hausapotheke und Vieharzneykunst angehängt. Textors Vernunft und Erfahrungsmäßiger Bericht, wie die giftig ansteckende Viehseuchen — gehört unter die guten Schriften von dieser Materie. Das Buch kam schon 1739. zu Carlsruhe in 4. heraus und ward von Hr. Zinken in II. Band Leipz. Samml. S. 83 — 90. gerühmt und gleichen Ruhm erhält es auch nach der neuen Ausgabe von 1764. in der Allg. d. B. VI. 1. 323.

Des ehemaligen Prof. der Arzneywissenschaft zu Padua Bernhard Ramazzini Abhandlung von der Hornviehseuche ist eigentlich ein Aufsaz, den derselbe 1711. als damals dieses Unglück in der Gegend von Padua wütete, der Academie daselbst vorgelesen hat und kam zuerst in eben dem Jahre unter den Titel heraus: Bernh. Ramazzini de contagiosa epidemia, quae in agro Patavino et tota fere Veneta ditione in boues irrepsit, dissertatio. Merkwürdig ist es, daß schon dieser Arzt den Ausschlag, den manche, ja die mehresten kranken Stücke über den ganzen Leib bekommen, Pockenähnliche Blattern nennet und in dem Rachen der Thiere Geschwülste mit bösen Rinden, wie bei den Pocken wahrgenommen hat. Fürstenau, Nigrisol und Börner leiten die Viehseuche von Lufterscheinungen und Ueberschwemmungen her, doch gesteht auch der lezte, daß sie durch einen einzigen Ochsen aus Dalmatien nach Italien geschleppt worden sey. Kühnst beweist in s. medicinischen Gutachten, daß der stinkende Schleim, welcher aus dem Maul und den Nasenlöchern fließt, nicht vermittelst einer besondern Bösartigkeit dem benachbarten Vieh die Seuche mittheile, sondern nur bei demselben eine Furcht und einen Abscheu oder ein Schaudern errege, und daß dieß eine solche Wirkung auf das Rindvieh habe, daß es mit einer ähnlichen Seuche befallen werde. Den kalten Brand der Magenhäute leitet er von Thau und Mehlthau her, woraus eine äzzende Säure entstünde, welche die Entzündungen und die Absonderung der Häute durch das Viehsterben verursachen sollte Investigationum luis bovillae atque experimentorum circa eam jussu ac sumtu Daniae Majestatis Regiae clementissimo, institutorum specimen I. publice exponit Claudius Petr. Ellius Havniae 1764. 4. giebt eine gute Anleitung zur gründlichen Kenntniß der Hornviehseuche. Der Verf. und sein Gehülfe Herr Aaskow haben mehr als 50. Stück Vieh, die sie tödten ließen, nach dem solche von der Viehseuche angefallen waren, den Anfang und Fortgang der Wirkung der-

selben in den innern Theilen derselben auf das sorgfältigste bemerkt und das mit ziemlicher Gewißheit herausgebracht, daß die Ausdünstungen des Mists von kranken Vieh das vornehmste, wo nicht das einzige Gift sind, wodurch die Krankheit fortgepflanzt wird A. d. B. II. 1. S. 289.

Dem Freyhl. von Tam ist der Tschaßlauer, Kaurschimer und Rakenizer Kreiß zur Untersuchung der Viehseuche aufgetragen gewesen. Was er davon angemerkt, theilt er in seiner bewährten Horn, Schaaf, Pferd und Federvieharzneykunst mit, wie auch verschiedenes, was ihm sonst sowohl von der Sache, als der Kur derselben bekannt worden ist. Das mehreste betrift das Rindvieh. Ordnung und guter Ausdruck wird in s. Schrift sehr vermißt.

Die theoretischen und practischen Versuche des Hrn. Clerck über die ansteckenden Viehseuchen werden in der A. d. B. VII. 1. 303. beurtheilt.

Anton Koczians Prüfung der Ursachen von der Hornviehseuche mit dem Vorschlage, auf was Art derselben am sichersten Einhalt gethan werden kann. Wien 1769. 8.

Der V. beurtheilt erst die bisher angegebenen Ursachen dieser unglücklichen Seuche; alsdann zeigt er, auf was Art sie sich fortpflanzet und ausbreitet, auch warum die vorgeschlagenen Mittel so selten wirksam sind und endlich erzählt er, wie diesem Uebel seiner Meynung nach am kräftigsten vorgebeugt werden könne. Er dringt nemlich darauf, die strengste Sorgfalt anzuwenden um die angesteckten Häuser und Dörfer einzuschliessen und ihnen alle Gemeinschaft mit den gesunden Oertern zu verwehren. Beckm. Bibl. I. 598.

Des Abts Needham Memoire sur la maladie contagieuse des betes à Cornes à Bruxelles 1770. enthält nicht eben Gründe von sonderlichem Gewichte, denn er hat niemals selbst Rindvieh in der Cur gehabt, auch irrt der V. darinne, wenn er schreibt, daß die Seuche in den Niederlanden von selbst entstanden sey, da überall bekannt ist, daß dieselbe nicht dort ihren Ursprung genommen hat, sondern

aus Deutschland dahin gebracht worden. Abhandlung über die epidemischen Krankheiten des Viehes, eine von der Französischen Gesellschaft des Ackerbaues 1765. gekrönte Preisschrift verfertiget von Hrn. D. Barberet und mit unterrichtenden Anmerkungen versehen von Hr. Bourgelat. Wittenb. und Zerbst 1770. 8. Die Urschrift ist bereits 1766. gedruckt. Barberet erzählt zuerst einige Epidemien der vorigen Zeiten und kommt alsdenn auf die Ursachen, die er in der Beschaffenheit der Luft, noch öfterer in den durch Honigthau und Nebel verdorbenen Nahrungsmitteln zu entdecken glaubt. Er findet alle Seuchen faulend oder entzündend. Bei den erstern müssen ausführende Mittel gebraucht werden, bei den leztern muß zur Ader gelassen werden. Bourgelats Anmerkungen liefern größtentheils nur Auszüge aus dem Lancisius, le Clerc und andern Büchern, anstatt daß man von diesem berühmten Vieharzt mehr eigene Beobachtungen hätte erwarten sollen Beckm. Bibl. II. 244. Die veterinarischen Schriften des seel. Prof. Erxlebens, davon ich in der Klaßification nur einige angeführt habe, findet man in Hr. Henzens Entwurf eines Verzeichnißes S. 31. 32. und 158. vollständig beisammen. Der frühzeitige Tod dieses berühmten und gelehrten Mannes ist sehr zu beklagen. Denn wie viel gutes und gründliches in dieser Wissenschaft würde man nicht von seinen Einsichten und Fleiße erwarten haben können. Peter Camper Vorlesungen über das heutige — wer segnet nicht die Bemühungen des großen Mannes, die er sich hier mit einem Gegenstande machet, der das Glück und den Wohlstand ganzer Staaten betrift, und diese Arbeit gereicht seinem Herzen um soviel mehr zur Ehre, da der größte Theil der Aerzte es für eine erniedrigende Herablassung ansiehet sich um die Krankheiten der nuzbarsten und unentbehrlichsten Thiere zu bekümmern. Ich habe dessen von der Gesellschaft N. F. F. zu Berlin gekrönte Preisschrift bereits oben angeführt. Ein Verzeichniß der kleinen gelehrten Schriften dieses großen

Holländischen Arztes nebst einer Anzeige der Werke, die er noch herauszugeben gedenkt, enthält ein einzelner Bogen in gr. 4. unter dem Titel: Historiae litterariae cultoribus S. P. D. Petrus Camper natus Leidae d. 11. Maji. 1712. Harling. 1780. Von des Hr. D. Gallesky Bemerkungen und Versuche über einige Ursachen des Viehsterbens sagt Camper in der bemeldeten Preisschrift in der Nota S. 129. Seine Abhandlungen habe ich vor 5. Jahren gelesen und des Mannes Standhaftigkeit in Versuchen bewundert; Haller hat in s. Abhandlung von der Viehseuche ihrer auch gedacht. S. 14. §. 9. Auch führt Camper S. 130. etwas von den Galleskischen Versuchen und den daraus gezogenen Schlüssen an. In Lion hat man seit 1749. zu dem Ende, wie die beim Vieh überhaupt gewöhnlichen Krankheiten zu untersuchen, eine öffentliche Anstalt unter dem Namen l' ecole veterinaire errichtet, und die Aufsicht darüber dem berühmten Mr Bourgelat anvertrauet, welcher sich auch durch verschiedene wohlgerathene Schriften die man in Herrn Henzens Verzeichniß Seite 13. 14. nachsehen kann, bekannt gemacht hat. Hr. von Münchhausen scheint aber in II. Band seines Hausvaters S. 501. mit dieser ecole nicht sonderlich zufrieden zu seyn, sondern versichert, er habe von einem glaubwürdigen Freunde erzählen gehöret, daß darinnen alles ziemlich auf französisch, das ist etwas flüchtig und oben hin tractirt werde. Auserlesenes Rindvieh Arzneybüchlein oder Unterricht, wie der Landman bei einer Hornviehseuche sich zu verhalten habe. Neue und mit einem Anhange vermehrte Ausgabe von sehr heilsamen und durch den Gebrauch bewährten andern Rindviehes Arzeneyen. Wien 1773. 8. Die empfohlne Vorsicht vor Ansteckung ist löblich, aber die Recepte sind meistens nach alten Leisten. Aberglaubige und ganz einfältige Mittel lieset man hier auch. Des Hrn. von Hallers Abhandlung — Bern 1773. erzählt: Holland habe in den letzten Jahren an der Seuche zweimal hundert tausend Stück Rindvieh und an

Gelde 24. Millionen Gulden verloren. Der V. sagt, sie sey eine Lungen Krankheit die nach verschiedenen Symptomen sich in eine wahre Schwindsucht endige. Seine vorgeschlagene Verwahrungsmittel sind blos in der Schweiz zu gebrauchen. In Frankreich hat der Hr. Vicq. d' Azyr, einer der geschicktesten und erfahrensten Viehärzte im Jahr 1775. drey verschiedene Aufsätze von der Rindviehseuche drucken lassen, darinnen er gute Policey Anstalten für das beste Verwahrungsmittel vorschlägt.

In Beckmanns Bibl. VIII. S. 211. 215. findet man sämmtliche Schriften angezeigt. In eben dieser Bibl. S. 201. werden auch der recherches historiques et physiques sur les maladies epizootiques par M. Paulet Paris 1775. II. Tom. 8. gedacht, welche von Herrn Rumpelt 1776. eine deutsche Uebersezung und beträchtliche Zusäze erhalten haben. Von Herrn Virets Unterricht in der Vieharzneykunst aus dem französischen kam des ersten Th. erster Band Lemgo 1773. kl. 8. und der 2te 1776. von Hrn. Loder Studios. Medic. zu Göttingen recht gut übersezt mit einigen wenigen Anmerkungen des Herrn Prof. Erxleben heraus. Das französische Werk des Hrn. Virets ist von einer guten Seite bekannt und hat unter den Händen des Hrn. Prof. Erxleben einen neuen Werth erhalten. Eine Anzeige von I. Band s. Lemg. Bibl. V. S. 502. — Des Hrn. Tode Geschichte der Einimpfung der Viehseuche, welche 1770, 1771, 1772. in Dännemark auf königl. Kosten vorgenommen worden, ist lesenswerth und instructiv S. Gött. Anz. von G. S. 1776. S. 160. und Beckm. Bibl. VI. 541. Hr. Joh. Bazt. Mich. Sagar leitet in s. Abhandlung die Viehseuche von einem schädlichen Mehlthau her — den Landwirthen ein sehr nüzliches Werk. Riems practische Abhandlung mit einem Kupf. — ein in dieser Art vollständiges und ungemeinnüzliches Werk Allg. d. B. XXVII. S. 606. M. F. Bouwinghausen von Wallmerode Beschreibung eines neuen Verfahrens — liefert die Beschreibung und Abbil-

dung eines Trocars den schon Riem vorgeschlagen hat; sagt übrigens in s. neuen Verfahren nicht vielmehr als was schon Riem und Krünitz Encyclop. II. 745. und V. 519. davon gesagt haben A. d. B. XXXIII. I. S. 264. Ant. Carl von Willburg Anleitung für das Landvolk. Es ist das Buch voll guter Erfahrungen und Lehren, nur dürfte die Meinung des Verf. daß man bei dem Viehe eben diejenigen Mittel anzuwenden habe, die bei menschlichen Krankheiten gebraucht werden, einen gegründeten Widerspruch leiden. In diesem Jahre ist eine neue vermehrte Auflage erschienen.

Hier rücke ich eine Schrift ein, die gründlich abgefaßt und unter dem Titel erschienen ist: Grundsätze zu der von der Königl. Churfürstl. Regierung zu Hannover im Jahr 1775. gnädigst publicirten Vorbauungscur gegen die Hornviehseuche dargestellt von Leb. Fried. Benj. Lentin Gött. 1776. 8. Das Vorbauungsmittel, welches hier Hr. D. Lentin bekannt macht, ist folgendes: Jede Dosis besteht aus vier Gran äzenden Sublimats, zwölf Loth Zucker und etwas Campher. Durch Zinnober ist es roth und zur Verhütung des Misbrauches sind einige Tropfen vom Liquore C. C. hinzugethan worden. Auch gehören folgende 2. französische Werke hierher: Recherches sur les maladies Epizootiques sur la maniere de les traiter et d' en preserver les bestiaux traduites en suedois (par Fred. Charles de Baer, Predicat. des Ambassades suedoises) à Paris 1776. 8. und Observations sur les Epizooties contagieuses particulierement sur celle qui a regne en Champagne - par M. Grignon à Paris 1776. zuerst die Geschichte dieser Seuche: hiernächst die innern und äußern Symptomen, denn die nöthigen Mittel, der Seuche vorzubeugen, endlich die Mittel die Ställe wieder zu reinigen und von der Ansteckung zu befreyen. In dem Beitrag zur Geschichte der Rindviehseuche im Hannöverischen — beschreibt der ungenannte B. die Seuche so, wie er sie in Walsrode beobachtet hat. Unter 13. Stücken, welche er hat öfnen lassen,

sind nicht zwei gewesen, welche vollkommen ähnliche Abweichungen von dem natürlichen Zustand dargestelt hätten. Er selbst hoffet keine sichern Vorbauungsmittel, dagegen trauet er das meiste der strengsten Sperrung zu. Beckm. Bibl. IX. 139.

Kerstings patriotischer Unterricht — zeigt wirklich wahren patriotischen Eifer seinen Mitmenschen zu belehren.

Gerhard Reinders, eines Landmannes zu Garnwert Beobachtungen und Versuche durch Einimpfen an dem Rindvieh gemacht — kamen 1776. zu Gröningen holländisch heraus und werden in der Beckmannischen Bibl. VIII. 288 — 293. ihres guten Beobachtungsgeistes, Genauigkeit und Aufrichtigkeit wegen den Lesern vorzüglich empfohlen. Marschalls Geschichte der Hornviehseuche — ein brauchbares Buch. Hr Vink Vorlesungen über das Wiederkauen des Rindviehes — das theoretische welches in dieser Schrift enthalten, ist gut und gründlich, das practische aber scheint nicht Erfahrungsmäßig zu seyn. Allg. Verz. neuer Bücher 1780. S. 109. 110. Josephs Stahls Abhandlung von der Hornviehseuche und derselben Heilungsart Frf. 1777. 8. ist von mir übergangen, was aber darinnen gutes ist, betrift blos allein die angegebene Methode, wie man zur Zeit einer Hornviehseuche mit dem gesunden und kranken Vieh umgehen soll. Beckm. Bibl. X. 148. Die Beiträge zur Geschichte der Hornviehseuche in einigen Kreisen der Altenmark 1. Sammlung — verrathen einen V. der nicht ein Nachbeter anderer ist, sondern der selbst gedacht, die Meynungen und Erfahrungen anderer reiflich und behutsam erwogen und verglichen und selbst sorgfältige Erfahrungen angestellt hat. Unter den Aufsätzen, die in dieser Sammlung geliefert werden, sind vorzüglich merkwürdig und wichtig: Der 1ste, der diejenigen Theile des Rindviehes anatomisch und physiologisch beschreibt, die bei der Seuche am meisten leiden; der 5te enthält eine Parallele zwischen den Kinderblattern und der Hornviehseuche und der 6te — Geschichte

der Epidemie des Hornviehes, wie sie in obigen Kreisen der Altenmark in den Jahren 1775, 1776. und 1777. bemerket worden Lemgoer Bibl. XIII. 395. und Beckm. Bibl. X. B. S. 556. Veterinarius I. Band 1779. II. 1780. — eine höchstschätzbare und herrliche Schrift — der 1. Band ist ganz der Behandlung, Cur und Wartung der Pferde gewidmet; die erste Helfte des andern Bandes enthält noch die Fortsezung dieser Materie und die Belehrung von allen, was das Pferd betrift, für den Stallmeister, Jäger, Soldaten, Kutzscher, Vorreuter und Fuhrmann, weitläuftig ist die Abhandlung vom Beschlagen ꝛc. Nun kommt der Verf. auf die Behandlung des Hornviehes und schickt eine Abhandlung von dem Wiesenbau und Benuzung der Weiden voraus und ist sehr für die Stallfütterung, für die Abschaffung der Gemeinweiden und besserer Benuzung derselben, auch für die Anlegung käuflicher Wiesen. — Denn von der Erziehung und Benuzung, auch guter Art des Rindviehes — besonders nun von denen eigentlichen Viehseuchen und deren Behandlungen, sowohl was die Curart, als die nöthige Policey betrift. Die Anmerkung wird hierbei bestätiget, daß das Vieh, welches salzigte Wasser trinkt, nicht leicht mit der Seuche befallen wird. Sonst scheint dem Verfasser die Inoculation der Viehseuche noch das einzige Mittel gegen dieselbe zu seyn, eine medicinische Diät für das Rindvieh wird auch entworfen — Noch ist ein Anhang von chimischen experimentirten Kunststücken und neuen Erfindungen beigefügt, so sich auf die Equipagen zum Reiten und Fahren beziehen Goth. Gel. Zeit. 1780. CIV. 847 — 851.

Hr. D. Ulrich Christ. Salchow vormahlicher Prof. in Petersburg, izt Königl. Dänischer Landphysicus in Süd Dithmarschen hat sich schon seit vielen Jahren um die Heilung und Ausrottung der Viehseuchen bemühet. Blos im vorigen Jahre hat er 3. Schriften dieserhalb herausgegeben; die erste zu Bremen in 8. Hr. S. erläutert und bestätiget seine, wie er sagt, untrügliche Durchseuchungscur,

nach welcher die Tilgung und gründliche Ausrottung der Viehseuche bewirkt werden könne. Sein Saz ist, daß das Rindvieh eine angebohrne Fähigkeit habe den specifiquen Gift aufzunehmen, folglich müsse man diesen Zunder bald möglichst aus der Lunge schaffen. Dieses geschähe nun am besten durch die Beibringung der Giftmaterie selbst die aus den Augenwinkeln und Nasenlöchern eines kranken Thieres genommen wird, vermittelst einer Impfschnure, die durch eine in der Haut auf den Schulterblatt mit einer Packnadel gemachte Oefnung eingebracht und täglich etlichemal durchgezogen wird, wobei ein gewisses Verhalten in Absicht des Fressens und Sauffens vorgeschrieben und auch ein Vorbereitungs Pulver aus Kochsalz, Weinstein, Spießglas und Pirmontischer Brunnenstein empfohlen wird. Herr S. macht hier 25. Geschichten bekannt, darin er den guten Erfolg seiner Versuche beschreibt und auch die so nicht glücklich ausgefallen waren, da vermuthlich die eingeimpften Thiere schon angesteckt waren. Kälber von 4 Tagen bis 4. Wochen sollen am geschicktesten zur Durchseuchungscur seyn, und durch ein Kupfer wird der Ort der Einimpfung angezeigt. Bei den schon eingetretenen Seuchen wird ein Salz empfohlen welches aus Vitriol bereitet wird, darauf man dreimal Eßig gießt und wieder abzieht, ferner auf den Honigdicken Saft in Kolben drei halbe Maas Wein gießet und auch abziehet; endlich auf die Masse Franzbrandwein gießet und denn alles zu einem Salz einkochet. Da indessen Herr S. sahe, daß man auf seine Vorschläge nicht hinlänglich geachtet, so gab er bald darauf eine kleine Schrift in Hamburg heraus, worinne er eine kurze Anweisung giebt, wie der Rindviehseuche auf die natürliche Weise abgeholfen werden könne, welche in einer schicklichen Erziehung der Kälber bestehet, worzu ihm einige aus dem Stollberg Roßlaischen wo die Viehseuche nicht graßirt, mitgetheilten Erfahrungen Gelegenheit gegeben haben. Endlich wendet sich Hr. S. mit einer auf eigene Kosten zu Altona in 8. herausgegebenen nothwendigen Unterricht von

der zweckmäßigen Erziehung des Rindviehes zur sichersten Abwendung und gänzlichen Ausrottung aller ansteckenden Rindviehseuchen, mit einem warmen Eifer an nie Eingesessenen im Herzogthum Dithmarsen, weche sich mit dem Ackerbau und der Viehzucht beschäftigen und legt ihnen, was in beiden angegebenen Schriften gesagt worden in einer Kürze vor. Unter andern soll das neugeborne Kalb mit Salz bestreuet werden und die Kuh solches ablecken, denn soll es so fort an der Kuh und täglich 3 mahl saugen unter 4. Wochen aber nicht abgewöhnet werden. Und auch hernach bekommt es noch eine Zeitlang, ehe es kalt säuft, warmes Haferschrotwasser, worauf Hr. S. überaus viel hält. Ein Instrument zur Reinigung des Halses bei der wirklichen Seuche ist auch auf den Kupfer bei der ersten Abhandlung abgebildet. Erlang. Gel. Anmerkungen XXVI. 1781. Seite 254. Die gehobene Gefahr beim Eintritte — liefert eine ziemlich vollständige Abhandlung von der Einimpfung der Rindviehseuche, besonders die im Mecklenburgischen darüber gemachten Erfahrungen, welche allen Glauben verdienen. Eingerückt ist darinne die genaue Beschreibung der von dem Hrn. Cammerjunker von Bukow auf Pruzen zuerst versuchten und nachher in den Aemtern Büzow und Rühn mit dem besten Erfolg angewendeten Inoculation der Hornviehseuche, die auch in Wismar und Schwerin 1779. 8. besonders schon abgedruckt ist. Beckmanns Bibl. X. 569. und Lemg. Bibl. XVII. 151. wie auch 284. Die Erfahrungsmäßige Abhandlung von den verschiedenen Seuchen — hat den würdigen Hrn. von Benkendorf zum V. Selbiger liefert in den Berliner Beiträgen zur Landwirthswissenschaft IV. B. von IV — VI. Stück. Mehrere vortrefliche Abhandlungen von den verschiedenen Seuchen und Krankheiten des Rindviehes, deren Entstehungskennzeichen, und den dazu nöthigen Präservativ und Heilungsmitteln, und diese sind um sie gemeinnüziger zu machen, hier besonders abgedruckt worden, wie sie es auch ihres interessanten Innhalts wegen vorzüglich

verdienten. Beckm. Bibl. X. 99. In der öffentlichen Bekanntmachung der nunmehr sattsam — liefert Hr. Claus Dethloff von Oerzen eine kurze Geschichte der Inoculation der Rindviehseuche und rühmt besonders den Patriotismus des Hrn. von Bülow in dieser Sache. Hierauf giebt er die im Mecklenburgischen gebräuchlichen und von andern in einigen Stücken abweichenden Einimpfungsmethoden an, und erwähnt alsdenn dasjenige, was sowohl während der Seuche, als nach derselben zu bemerken ist. A. d. B. XLVI. 2. S. 582. Erst herausgekommene Schriften sind: Aufrichtige Erfahrung gegründeter Abhandlungen von der tödtlichen Knotenkrankheit unterm Rindvieh — von Joh. Fried. Glaser mit einem illuminirten Kupfer Leipz. 1780. 8. Die genaue Beschreibung und gründliche Behandlungsvorschriften dieser Krankheit, welche Herr Glaser hier gegeben hat, verdienen besonders gerühmt zu werden. Theod. Andr. Gottl. Krügers Anzeige einer hinlänglichen Beschüzungs und Heilungsart gegen die Hornviehseuche Eisenach. 1780. 8. Desselben Beschreibung einer Rindviehkrankheit und der geringern Kenntniß auf dem Lande Eisenach 1780. 8. Auch gedenke ich hier des neuen bequemen Instruments welches der geschickte Herr Kersting in Hannover zum Gebrauch bei der Hornviehseuche neuerlich erfunden hat und wovon im Magaz. des Buch- und Kunsth. 1780. S. 631. eine Anzeige geschicht. Als kleine zerstreuete Abhandlungen gehören hierher: Hamburgisches Magaz. I. Band S. 97. Muthmaßungen, daß die Viehseuche von Insecten entstehen, welche aus der Tartarey durch die Ostwinde verwehet worden aus dem Engl. — eine Wurmstichige Muthmaßung! Ebendaselbst VI. B. S. 390 — 440. Untersuchungen der in den letzten Monaten des 1747. Jahres unter dem Rindvieh in Schlesien eingerissenen Seuche von Joh. Ernst Stief — gründlich und mit vieler Einsicht geschrieben. Der Hausvater II. Theil 4. Abtheilung mulo medicina. Dessen III. Theil S. 193. Gedanken

über die unter dem Hornvieh herrschende Seuche Wittenberg. Wochenblatt XX. St. 1781. Einige brauchbar befundene Heilungsarten der Hausthiere von einem Hauswirthe. 1) Krankheiten beim Rindvieh z. E. die Blattern, das kalte Feuer, das Verfangen, das Keuchen. 2) Der Schaafe, das Verfangen, kalte Feuer, die Sabberseuche 3) der Schweine, Verfangen, Bräune, die Hau. 4) Pferdekrankheiten. Auch können verschiedene Artikel in Krünitzens öconomischer Encyclopädie z. B. Auflaufen des Rindviehes, Bräune beim Rindvieh, Brand beim Rieh, Dürrsucht, Durchlauf des Rindviehes, Entzündungskrankheit, Eutergeschwulst bei den Kühen, Franzosen beim Vieh, Gelbsucht des Viehes, hier die Stelle ausführlicher Werke vertreten. Eine gründliche Abhandlung wird noch über folgende von der Kayf. Acad. der Wissenschaften zu Petersburg aufgegebenen Fragen erwartet: da verschiedene öffentlich bekannt gemachte Versuche lehren, daß die Häute des an der wahren Viehseuche gestorbenen Rindviehes nicht ansteckend sind, und daß die Materien des lebenden und an den Seuchen kranken Viehes nur zu gewissen Perioden der Krankheiten ansteckend sind und wenn sie aufbewahret werden, nicht länger als 14. Tage die ansteckende Kraft behalten, so wünschet man eine sorgfältige Wiederhohlung dieser Versuche. Unter den kleinern Vieh nenne ich nur noch die Schaafe. Ihre bekanntesten Krankheiten sind die Räude, die Wassersucht, das Drehen, die Lungensucht, das Verfangen, kalt Feuer, die Sabberseuche. Ellis, Geutebrück, Hückel, Leopold, Herzog, Schreber haben in ihren Schriften von diesen Krankheiten am besten gehandelt. Auch findet man in der Schrift: Medecine des betes à laine Paris 1769. 12. desgleichen in Dörners Unterricht von den Krankheiten der Schaafe und hauptsächlich auch in Berliner Beiträgen IV. B. St. 8. bis 12. viel gutes davon. Eine Abhandlung von Ellis von der Räute der Schaafe steht in Hamburg. Magaz. V. S. 110.

Die Egelschnecken in den Lebern der Schaafe woher die Wassersucht entsteht, beschreibt außer den Hrn. Schäfer in seinem angeführten Tractat, Hrn. Krünitz Encyclop. X. B. S. 133 — 142. Die Eutergeschwulst bei Schaafen, eben derselbe Encyclopädie XI. B. S. 708 — 713. Die Fußfäule bei Schaafen XV. B. S. 560 — 563. Im Jahr 1771. verlohr unser Sachsen an der Fäulniß und an sogenannten Egeln eine unglaubliche Anzahl Schaafvieh. Man verordnete darwider das Salzlecken, welches aber nicht allenthalben wirksam seyn wollte.

In neuern Zeiten hat man auch angefangen, die Stallfütterung und die Unterhaltung der Schaafe in Horden mit angebauten Futterkräutern mit Vortheil einzuführen Beckmanns Grundsätze S. 451. und in einer neu herausgegebenen Schrift wird versichert, daß vermöge einer Parlaments Acte die Hütung der Schaafe in England vor geraumer Zeit aufgehoben worden sey. Vorzüglich ist aber hier die Entdeckung zu bemerken, welche man in Ansehung des Drehens der Schaafe in ganz neuern Zeiten gemacht hat. Hr. Rößig beschreibt die Geschichte dieser Entdekkung in Versuch einer pragmatischen Geschichte S. 270 — 273. Ich seze nur noch, was den gelehrten Streit anbetrift, der zwischen den Hrn. Prof. Leske und Hrn. Past. Gözen über die erste Entdeckung dieser Sache entstanden ist, hinzu, daß der lezte in den Schriften der Patriotischen Gesellschaft in Schlesien auf das Jahr 1780. I. Band. Jan. eine Abhandlung vom Drehen der Schaafe habe einrücken lassen. Auch wird darinnen auf den Monat Iun. sub Num. V. die Frage beantwortet: Kommt die Entdekkung des Blasenbandwurms in Gehirn der Schaafe dem Hrn. Pastor Göze oder dem Hrn. Prof. Leske zu? von J. K. H. Börner. Außerdem werden auch in den Anzeigen der Leipz. öconom. Societät Ostermesse 1781. S. 8. — 10. von einem angesehenem Mitgliede dieser Societät einige Bemerkungen über das Drehen der Schaafe nebst den Erinnerungen des Hrn. Prof. Leske mitgetheilt. Ob die-

jenigen Würmer, welche man nach einer Nachricht in Breslauer Sammlungen der Natur und Kunstgeschichte auf das Jahr 1720. mens. Iun. S. 673. in verstorbenen Schaafköpfen auf einem Dorfe ohnweit Löbau gefunden hat, nicht ebenfalls eine Art von Blasenbandwurm gewesen seyn dürfte, lasse ich die Kenner darüber urtheilen und entscheiden.

b) Von den Krankheiten der Pferde.

Die mehresten Schriftsteller, die von der Pferdezucht handeln, berühren beiläufig auch die verschiedenen Krankheiten der Pferde und ihre Cur und Heilung. Es giebt aber auch eine zahlreiche Menge Schriftsteller, die sich in ihren Schriften ganz eigentlich mit der Pferdearzneykunst beschäftigen. Von diesen will ich hier einige und hauptsächlich die vornehmsten anführen. Denn wie weitläuftig müßte ich sonst seyn, wenn ich alle und jede Bücher nennen wollte, welche unter dem Namen Roßbuch, Roßarzeneybuch, Roßarzt, Pferdearzt, Pferdekranheiten und dergleichen vorhanden sind. Ich würde auch niemanden einen sonderlichen Dienst damit erweisen. Denn für dem gelehrten Landwirth können die Bücher völlig hinreichend seyn, die ich hier beibringe, und dem gemeinen Landmann ist zu rathen, daß er im Nothfall lieber seine Zuflucht zu geschickten und erfahrnen Curschmieden nehme, als daß er seine kranken Pferde aus Büchern, die von der Heilungskunst derselben handeln, selbst curiren wollte. Denn außerdem daß die in unsern meisten teutschen hauptsächlich alten Roßarzeneybüchern vorgeschlagenen Heilungsmittel und Recepte theils nach einer fälschlich angenommenen Analogie, theils willkührlich und widersinnig abgefaßt sind, so bleibt auch die Anwendung der wirklich guten Mittel für den gemeinen Landmann immer schwer, da er selten im Stande ist, von den Kennzeichen der Symptomen dieser oder jener Pferdekrankheit so richtig zu urtheilen, als Leute, den ihre oft vieljährige Erfahrunge hierinne zu statten kommt. Wer sich von dem, was ich hier sage, noch mehr überzeugen

will, der lese des Hrn. von Justi Gedanken über die Pferde und anderer Viehcuren in seinen ökonomischen Schriften B. II. S. 417 — 429. und den Hausvater II. B.

Merkwürdig ist es, daß schon Camerarius ein Gelehrter vom ersten Range die Heilung der Pferdekrankheiten für einen Gegenstand hielt, darüber er folgende Abhandlungen, die aber größtentheils nur eine Sammlung aus den Alten ist: schrieb: Ioachimi Camerarii Hippocomicus S. de curandis equis, Xenophontis lib. de re equestri &c. Lipſ. 1556. 8. Auf diese Abhandlung folgte als eines der ältesten deutschen Original Werken: Michael Heri Liber de natura et cura animalium 1572. Und so erschien auch 1583. eine neue bewährte Roßarzeney zu Strasburg aus dessen Titel sich muthmassen läßt, daß man schon vor diesem dergleichen Bücher in Deutschland gehabt; wie denn 1571. zu Eger 2. Bücher von Gebrechen und Krankheiten der Roße in Fol. herausgekommen waren. Unter denen, die nachher hervortraten, ist ohnstreitig Valentin Trichters, Bereiters zu Nürnberg Pferde Anatomie II. Theile Nürnb. 1716. 8. mit K. neue Auflage ebend. 1717. Frankf. und Leipz. 1716 und 1755. 8. eines der vorzüglichsten und besten.

Vogels, Löwens, Gerhardi, Fuchsens, Lucans und Böhmens Roßarzeney Bücher können bei der Menge der neuern und bessern Bücher dieser Art gar füglich entbehrt werden. Winters von Adlersflügel hippiater expertus, oder wohlerfahrner Roßarzt Nürnberg 1678. 1679. Fol. Frankfurth 1685. 4. Nürnberg 1722. Fol. — besser als die vorhergehenden. Der nach medicinischen Lehrsäzen sicher und gewiß curirende Pferdearzt kam zuerst unter dem Titel: Der sicher und gewiß curirende Pferdearzt von einem der liebt Gott und Kunst Leipz. 1747. 8. heraus, erschien hernach 1748. unter jenem Titel, um vermuthlich dem Werke einen desto bessern Glanz zu geben und hat auch zu Leipzig mehrere Auflagen 1752. 1757. 1770. wie auch zu Frankfurth 1752. 8. eine

neue Auflage erhalten. Eine von den übelsten Krankheiten, welche nach des Hrn. Viters Ausspruch S. 822. das ganze Pferdegeschlecht, auch die Maulesel und Esel angreift, ist der bösartige Roz. Die Engländer nennen ihn wegen der bei dieser Plage beständig geschwollenen Kinnbacken Drusen die Glanders oder die Drüsen. Camper versichert in s. oben angeführten Abhandlung S. 110 — 112. er habe mit diesen verderblichen Uebel viele Versuche angestellt, aber dasselbe durch kein einziges Mittel heben können und ohngeachtet er solches nebst dem Hrn. Robertson und Retring ehemahls ganz und gar nicht für ansteckend gehalten, so habe er doch nach der Zeit seine Meinung geändert. Die Französischen Thierärzte vornämlich la Fosse, dessen Schriften ich unten anführen werde, gaben den Roz für ein Geschwür in dem Gehirn aus, und er rieth daher das Trepaniren derselben an. Ihm pflichten auch die meisten deutschen Thierärzte, vornehmlich der ehemaliche Prof. Erxleben bei. Der verstorbene Hr. D. Schreber aber betrachtete, diese gefährliche Krankheit aus einem ganz neuen Gesichtspunkt und hielt sie für ein Verderben der wässerigen Theile des Blutes, welche durch gewisse Gänge geführt werden und den Umlauf desselben befördern. Diese neue ausgebildete Theorie machte er nicht nur in s. Uebersezung von des la Fosse unten zu nennenden Werken bekannt, sondern er trug sie auch in der unter dem Titel: Neue Entdeckungen an Pferden zum Behuf der Armen — besonders herausgegebenen Schrift vor. Siehe Rößigs Versuch einer pragmatischen Geschichte I. B. S. 265 — 270. und den Hausvater II. B. S. 503 — 505. Nachrichters oder nüzliches und aufrichtiges Roßarzeneybüchlein — von einem Scharfrichter Joh. Deigentisch. Tübingen 1744. 12. neue Auflage ebendas. 1752. 1760. 1768. 1771. 12. Den leicht zu vermuthenden Inhalt dieses Buches sehe man aus s. Titel wie ihn Henze in s. Entwurf Seite 26. anführt. Eröfnete Wissenschaften von leichten — Eine Sammlung von Re-

cepten, ohne Auswahl, gute und schlechte unter einander.

Ein wichtiges Buch habe ich in der Klaßification ausgelassen, das ich hier billig nachhohle. Es ist der Lehrbegriff von den Krankheiten der Pferde und deren Heilung, nebst einem Anhang von der Pferdezucht von D. Joh. Ernst Zeiher, Prof. der Mathem. zu Wittenberg Berlin 1771. 8. Ein Buch, das würdig ist, statt der meistens abgeschmackten gemeinen Roßarzeneybücher in den Händen aller derer zu seyn, die Pferde halten oder ihre Krankheiten zu heilen haben. Einen nützlichen Auszug daraus siehe in Sprengers Landwirthschafts Calender auf das Jahr 1773. S. 10 — 12. Herr D. Zeiher tritt nebst Hr. D. Unzer in vermischten physical. Schriften Th. I. S. 319. was die Theorie des Rozes bei den Pferden betrift, der Schreberischen Meynung bei. Des Hrn. von Sind der im Feld und auf der Reise — kam zuerst 1766. und nachher 1767. 1770. 1773. 1781. 8. heraus und gehört zu den besten Büchern dieser Art.

Von dessen vollständiger Anleitung von der Rehkrankheit oder der Verfangen der Pferde 1768. ist eine zweite Auflage 1770. und eine dritte 1781. 8. erschienen — hat ebenfalls seinen entschiedenen Werth.

Von der Liefländischen Pferdezucht und einigen bewährten Pferdecuren 1774. 8. soll der Verf. ein Liefländischer Arzt seyn, er selbst macht den Vorrath seiner, doch nicht lauter bewährten Mittel wider die Pferdekrankheiten bekannt. Practische Abhandlung von dem Unterschied zwischen der Drüse und Strengel der Pferde von F. M. F. Bouwinghausen von Wallmerode Stuttgard 1776. 8. neue Auflage 1781. 8. Eine kleine Schrift, welches von des V. Einsicht in die Vieharzeneykunst und von s. Beobachtungsgeist einen starken Beweiß giebt Beckmanns Bibl. X. S. 229 — 231 Gaabs practische Pferdearzeneykunst — ein gutes und nüzliches Buch;

Des Hrn Dionysii Robertsons Herzogl. Würtemb. Engl. Bereuters Pferdearzeneykunst ist als eines

der besten in der Thierarzneykunde bekannt, und kam zuerst Stuttgard 1753. 8. heraus und hat folgende neue vermehrte und verbesserte Auflagen erhalten Frankf. 1753. 1759. 1761. 1764. 1765. 1770. 8. Berlin 1767. 8. Münster 1770. 8. Düsseldorf 1770. 8. und Brieg. 1777. 8. A. d. B. VI. 2. 244. Bewährte Arzeneymittel oder Recepte vor die Krankheiten und Schäden der Pferde Erfurt 1777. 8. Für 89. verschiedene Pferdekrankheiten werden hier Recepte angegeben wovon die mehresten wegen der wunderbaren theils auch unwirksamen Ingredienzien und wegen ihrer außerordentlichen Länge nicht gebilliget werden können. Manche Formeln sind wirklich gut, aber die Auswahl dürfte für den gemeinen Mann immer sehr schwer seyn. Practische Versuche in der Darmgicht der Pferde von J. Ch. Ehemann. — Man lieset hier die mannichfaltigen Ursachen der Darmgicht der Pferde, ihre Kennzeichen auch Arzeneyen darwider, welche der V. mit Nuzen versucht hat Dessen practische Versuche in der Mundsperr oder Heischkrankheit der Pferde Frankf. am Mayn 1779. 8. Die vorgeschriebenen Mittel sind mit Einsicht gewählt und zeigen von des V. Einsicht in dieser Kunst. Dessen practische Versuche in dem Dampf der Pferde 8. Frankf. 1780. Die vorzüglichsten Mittel sind Aderlassen und leichte seifenartige Abführungen, Weinsteincrystalle; in trocknen Dampf Honig, in feuchten Asphalt und Spießglas, stärkende Clystiere von Eichenlaub. Allg. Verz. 1779. S. 752. Von Pferdekrankheiten, besonders dem Kropf und Roz — Enthält viele gute Bemerkungen, auch stimmen die vorgeschlagenen Mittel mit der Natur der Krankheit wohl überein. Beckm. B. X. S. 247. Sammlungen einiger Abhandlungen von verschiedenen Krankheiten der Pferde und Schaafe — Drei durchaus gute und lesenswerthe Abhandlungen für den Landmann. Allgem. Verz. 1779. Seite 745. 755. Sammlung eines unlängst verstorbenen ansehnl. Hollsteinischen Pachters — Es sind zusam-

men getragene Formeln aus alten Roßarzneybüchern, darunter verschiedene gut und dem Entzweck angemessen verschiedene aber unnüz sind. Allg. Verz. 1779. Seite 753.

Neueröfnete Roßapotheke — aus richtigen Erfahrungen gesammlet und dem gemeinen Mann zum Besten heraus gegeben von M. U. D. D. E. Leipz. und Quedlinb. 1779. 8. Zusammengetragene Arzneymittel; bei vielen keine richtige Bestimmung des Gewichts der Ingredienzien und verschiedene ganz unnüz. Wolsteins Unterricht — sind nüzliche und brauchbare Vorlesungen die der Verf. als öffentlicher Lehrer der practischen Vieharzeney in dem K. K. Thierspitale zu Wien im Sommer 1778. gehalten hat. Bernhard. Neumanns aufrichtiger Leipziger Roßarzt — Von der Wahl der Pferde bei ihrem Einkauf, von ihren innerlichen und äußerlichen Krankheiten, einige Heilsmittel darwider, größtentheils empirisch gewählt; zulezt ein Verzeichniß von des V. Roß und Viehmedicamenten. D. W. G. Ploucquets Roßarzt oder Unterricht, die Krankheiten der Pferde zu erkennen und zu curiren, mit angehängten Receptbuche Tübingen 1780. 8.

Unter den englischen Schriften von der Pferdearzeneykunst empfehlen sich vorzüglich folgende: Farriery improv'd or a compleat Treatise upon the art of Farriery by Henry Braken London 1739. 8. II. Vol. neue Auflage ebend. 1742. 8. deutsch übersezt: D. Heinrich Brackens verbesserte Roßarzneykunst — nach der 7. Aufl. aus dem Engl. übersezt. Altenb. 1758. 8. Zeigt die Natur und Beschaffenheit eines Pferdes, seine Krankheiten und Zufälle, wie auch die Mittel solchen abzuhelfen nebst verschiedenen Bemerkungen, welche die Wahl und Wartung der Pferde betreffen. Bartlets Pharmacopee oder Apotheke eines Roßarztes — übersezt von D. Willh. Heinr. Sebast. Bucholz. Die in dem Buche enthaltenen Mittel, die theils zur Heilung äusserer Schäden, theils innerer Krankheiten dienen, empfehlen sich durch ihre Einfach-

heit besonders. Herrn Clovers Maschine bei dem Beinbruche der Pferde zu gebrauchen und Gondalls Luftmaschine sind abgebildet. Die Uebersezung ist deutlich und die Anmerkungen und die Vorrede des Uebersezers vom Roze der Pferde lehrreich. A. d. Bibl. 38. 443. Leipz. Bibl. XV. 373. Beckm. Bibl. X. 235. Allg. Verz. — 1778. 437. William Gibsons Abhandlung von den Krankheiten der Pferde und ihrer Heilung — aus dem Engl. übersezt von Joh. Georg Christ. Koch Gött. 1780. II. Th. mit 10. Kupfert. Das original a new treatise on the diseases of horses kam zu London 1751. 4. mit 30. K. und eine neue Auflage 1754. II. Vol. 8. mit Kupf. heraus und wurde in Engl. gut aufgenommen. In der Uebersezung ist der anatomische Theil, der ohne eine Menge in original befindlichen Kupf. nicht verständlich ist, weggelassen; Die Lehre von der Fütterung ist sehr gut abgehandelt, auch sind die Kennzeichen der Krankheiten genau aus einander gesezt und ihre Heilart a priori zu urtheilen vernünftig. Allg. Verzeichn. neuer Bücher 1780. S. 592.

Taschenbuch für Liebhaber der Pferde aus den Engl. Leipz. 1779. 12. neue Aufl. 1780. 12. Es enthält viele Recepte. Der V. von Original ist der Rittmeister Willh. Bourdon. In Frankreich erschien schon 1530. von Joh. Ruell ein Buch unter den Titel: Veterinariae Medicinae L. II. Io. Ruellio interprete Paris 1530. Fol. welches eine compilation aus sehr vielen griechischen veterinarischen Schriftstellern ins lat. übersezt ist, und wovon man die fernern Auflagen in Henzens Entwurf eines Verzeichn. S. 75. und eine kurze Nachricht, besonders was auch die Uebersezung dieses Buches durch Zechendörfer, einen Arzt in Eger anbelangt, in Rößigs Versuch einer pragmat. Geschichte I. B. 207. Andere ältere französische Schriften in der Pferdearzeneykunst übergehe ich.

Von den neuern habe ich des Bourgelats Schriften bereits vorhin erwähnt. Sein Beifall scheint in Frankreich und auch an andern Orten ziemlich zu sinken. We-

nigstens schreibt Björnstähl im I. B. seiner Briefe S. 51. von ihm. Man hält ihn allgemein für einen beredten Marktschreyer. Hingegen haben sich in Frankreich die beiden Herrn de la Fosse in der Pferdearzeneykunst sehr berühmt und verdient gemacht. Der ältere ist derjenige, der durch die Heilung des Rozes mit Hülfe des Trepans über ganz Europa bekannt geworden ist. Man hat von ihm: Traité sur la veritable siége de la Morve des chevaux et les moyens d'y remedier par la Fosse à Paris 1749. 3. neue Auflage Haag 1750. Englisch übersetzt von H. Bracken London 1751. 8. deutsch unter dem Titel: Des Hrn. de la Fosse Abhandlung vom wahren Sitz des Rozes bei Pferden und den Mitteln, diese Krankheit zu heilen — mit Anmerkungen und einer Zugabe eines sichern Mittels wider das Verschlagen der Pferde begleitet von Dan. Gottfr. Schrebern Frankf. und Leipz. 1752. 8. auch Halle 1752. 8. Ferner observations et decouvertes faites sur des Chevaux, avec une nouvelle pratique sur la ferrure — Paris 1754. 8. engl. unter dem Titel: observations and discoverses made upon Horses with a new Method of Schoeing of the sieur la Fosse London 1759. — Deutsch unter dem Titel: Anmerkungen und Entdeckungen an Pferden sammt einer neuen Art Pferde zu beschlagen von Hrn. la Fosse aus dem Französ. von Dan. Gottfr. Schrebern Halle 1759. 8. mit Kupf. steht auch in Schrebers Samml. versch. Schriften IV. Th. S. 241 — 350. Ebendas. S. 353 — 375. giebt Hr. Schreber eine Nachricht von dieser Schrift des Hrn. la Fosse nebst ausführlicher Beschreibung der Cur des Rozes der Pferde. Schrebers Theorie davon habe ich bereits oben angeführt. Der Guide du Marechal — hat den jüngern Hrn. la Fosse, der, nachdem er verschiedene Jahre der Reuterey als Pferdearzt gedienet, in Paris ein anatomisches Theater auf eigene Kosten errichtet, und vielmal die Anatomie des Pferdes auf demselben gelehrt hat, zum Verf. Es ist dieses Buch auch in Avignon und hernach

auch in Rouen nachgedruckt und ins Deutsche und Engl. übersezt worden. Der Verf. hatte die Ehre von diesem Buche dem König von Dännemark bei seinem Aufenthalte in Paris und dem Herrn Grafen von Bernstorff ein Geschenk zu machen. Er hat auch eine Abhandlung unter dem Titel: Dissertation sur la Morve en forme de memoire presentè au mois d' Avril par Mr. la Fosse le Fils, Marechal en survivance des petites ecuries du Roi à Paris 1761. 12. drucken lassen. Von eben diesem Hrn. de la Fosse haben wir auch ein ungemein prächtiges Werk, welches der seel. Björnstähl in s. Briefen I. Band S. 49. 50. mit vielen Lobeserhebungen ankündiget, das aber nunmehr unter dem Titel: Cours, d' Hippiatrique ou Traité complet de la Medecine des chevaux, ornè de soixante et cinq planches gravées avec soin par M. la Fosse Hippiatre à Paris 1772. in Landcharten Format, erschienen ist. Ein Werk, worinn die Anatomie des Pferdes in ihrer weitesten Ausdehnung und die Pathologie vollständiger und genauer abgehandelt sind, als wohl jemals in einem andern Werke geschehen ist. Die 65. Kupfer sind vortreflich gezeichnet uud gestochen. Druck und Papier sind außerordentlich prächtig. Dem Titelblatt ist das wohlgezeichnete Bildniß des Verfassers, den besagter Björnstähl weit über den Herrn Bourgelat erhebet, vorgesetzt. Beckm. Bibl. IV. S. 317 — 324. Mfr. de la Chalette hat seine medecine des Chevaux, wie er auf dem Titel seines Werkes sagt, aus den besten Schriftstellern gesammlet und Anmerkungen sur la Clavellée des bétes à laine über die Pocken der Schaafe beigefügt. Dissertation sur le Farcin, Maladie qui attaque tres souvent les Chevaux par Mr. Hurel à Paris 1769. 12. auch Amsterd. 1769. 12. Deutsch übersezt: Hurels, Pferdearztes in Paris Abhandlung über den Wurm, eine Krankheit, welche sehr oft die Pferde befällt. Aus dem franz. Breslau 1771. 8. St. auch im XXX. Th. der Abhandlung der Königl. Schw. Akad. der Wissenschaften S. 347. Der französische Roß-

arzt giebt 3. Gattungen von dieser Krankheit an, erzählt hiernächst die Vorbedeutungen dieser Krankheit, sagt auch etwas von der Heilung derselben. Der Verf. rühmt sich auch eines Wurmtranks, den er aber verschweiget. Beckmanns Bibl. II. S. 474.

Von italienischen Werken gedenke ich hier nur des Caroli Riemi von Bononien Anatomia del Cavallo von Pet. Uffenbach unter dem Titel: Neues Roßbuch oder von der Pferdeanatomie in das deutsche übersezt und des Parqual Curacciolo La gloria del Cavallo - Venetia 1608. 4. und neue Auflage ebend. 1689. 4. als vorzüglich guter Schriften. Uebrigens können auch noch die Leipziger Sammlungen IV. 287. von Schwindel der Pferde; die Abhandlungen der Schwedischen Akad. XXX. S. 347. von dem Wurm der Pferde; die Schriften der Hannöverischen öconomischen Gesellschaft II. S. 694. von dem Verfangen der Pferde Ebend. I. S. 605. von der Druse und II. 121. von dem Roze der Pferde; der Hausvater II. B. S. 503. von Koppen oder Auffezen der Pferde; die Beschäftigungen der N. F. F. in Berlin I. S. 138. von einem Entzündungs Fieber der Pferde, welches von einer nassen Weide herrührte und aus Krünitzens Encyclopädie folgende Artikel: Aderlassen der Pferde, Augenkrankheiten, Beinbruch, Brennen, Darmgicht, Druse, Erkältung der Pferde, Gallenfluß bei Pferden u. s. f. hier zu Rathe gezogen werden.

V. Abtheilung.

Vom Federvieh.

Unter diesem Namen wird das zahme Geflügel, welches man in der Hauswirthschaft zu halten und aufzuziehen pflegt, als: Gemeine Hühner, indianische oder

Trutehüner, Gänse, Enten, Tauben u. s. w. verstanden. Das Federvieh liefert dem Landmann Eyer und Fleisch und zum Theil Federn zu den Betten und kommt ihm auch sonst zu statten, wenn er selbiges in nahgelegenen volkreichen Städten absezen und verkaufen kann. In dem leztern Falle muß man es in Menge ziehen und gut warten. Im erstern Falle aber, wenn man es nur zu dem eigenen Gebrauch erziehet, muß man darauf sehen, daß man nicht mehr hält, als was man von dem Abfall vom Getreide erhalten kann. Hat man bei der Federviezucht vorzüglich die Absicht, Federn davon zu bekommen, so muß man sich besonders auf weißes Federvieh legen, weil die weißen Federn viel theurer verkauft werden, als alle andere. Etwas zur Geschichte des Federviehes giebt Rößig am Schlusse des ersten Theils seiner pragmatischen Geschichte, wo er auch die Geschichte des Federwildes zugleich mit behandelt. Wie das Federvieh überhaupt zu warten und zu erziehen, zu mästen, bei Anschlagung der Güter zu taxieren, zu schlachten und zu nuzen sey, lehren außer den alten römischen Oeconomen insonderheit den **Columella**, ferner den Hr. von **Rohr**, von **Eckart**, **Leopold** u. s. f. Beckmann in Grundsäzen der deutschen Landwirthschaft. S. 471 — 477. Die Hausmutter IV. Band S. 832 — 872; Sprengers Hauswirthschaftl. Calender von verschiedenen Orten und die Oeconom. Encyclop. B. XII. Art. Federvieh. Kurzer Begriff menschlicher Fertigkeiten I. Band S. 67 — 70. und insonderheit **Buchoz** in seiner öconom. physical. Abhandlung vom Federvieh, welches zum Vergnügen in Vorhöfen und Vorwerken pflegt gehalten zu merden. Als ein Unterricht dieses Geflügels zu erziehen. — Aus dem franzöf. übersezt von J. W. Consbruch. Als ein Supplement zu Büffons Naturgeschichte Münster 1777. gr. 8. Die Vögel, die hier betrachtet werden, sind der Pfau, der Truthahn, der Haushahn und die Henne, das Perkhuhn, der Fasan, die Trappe, die Gans, die Ente, der Schwan und die Tauben. Der

B. giebt von jedem Vogel eine Beschreibung, zeigt Lebensart, Vaterland und Art sich fortzupflanzen, und was bei der Wartung, Erziehung und Benuzung derselben zu beobachten ist. Der B. hat hier theils aus eigener Erfahrung geschrieben, theils vieles, was hier und da zerstreuet war, gesammlet. Es ist also dieses Buch in seiner Art sehr brauchbar. Leipziger Verzeichniß 1777. S. 435. Beckmanns Bibl. VIII. 269. Die Schriften und Abhandlungen von einzelnen Arten des zahmen Geflügels werden in Wöllners öconomischen Bibl. I. B. S. 318 — 335. und in Beckmanns Grundsäzen an bemeldeten Orte angezeigt. Was vornehmlich den Hahn anbelangt, so findet man in Krünitzens Encyclopädie Band XXI. S. 181 — 192. einen eigenen Artikel davon. Zu den nüzlichen Versuchen, die man in der Federviehzucht unternommen, gehört hauptsächlich die bewiesene Möglichkeit des Ausbrütens durch eine künstliche Wärme, welche Kunst schon bei den alten und neuern Egyptiern bekannt war, und in den neuern Zeiten auch bei den Zigeunern in Ungarn gefunden wird.

Der berühmte Hr. Niebuhr liefert in seiner Reisebeschreibung nach Arabien I. Band S. 154 — 156. Tab. XVIII. eine Abbildung eines Ofens, in welchem Eyer ausgebrütet werden, welchen er zu Kähiro gesehen und eine Beschreibung, wie man dabei zu Werke geht. Man hat, sezt unter andern der gelehrte Mann hinzu, keine andere Regel, den Grad der Hize zu bestimmen, als daß selbige so wie im Bade seyn muß. Man sagt, daß es nicht schade, wenn es im Anfange auch etwas heiß ist, aber gegen die Zeit, da die Eyer bald ausgebrütet sind, läßt man mit der Hize etwas nach. Nach dem Vorgange der Egyptier hat es vornehmlich der Herr von Reaumur versucht, das Federvieh blos vermittelst einer künstlichen durch Pferdemist gewirkten Wärme auszubrüten, dessen Schrift nebst ihrer Uebersezung und den verschiedenen Auszügen daraus in Beckmanns Grundsäzen Seite 472. angeführet wird.

Ihm sind in seinen Versuch noch andere nachgefolgt; siehe Wöllners Bibl. I. S. 320. 321. Hr. Beguelie erfand die Art, die Hühner über einer brennenden Lampe auszubrüten Herr Achard zu Berlin, versuchte es in den neuesten Zeiten mit Glück Hühnereyer ohne einige natürliche Wärme, und blos mittelst der Electricität auszubrüten Beckm. Bibl. VIII. 613. und in der Schrift, die unter dem Titel erschienen ist: Ornithotrophie artificielle ou Art de faire eclore et d' elever la Volaille par le moyen d' une chaleur artificielle à Paris 1780. 12. bemüht sich der Verfasser, welcher der Abt Copineau ist, der Egyptischen Methode, Eyer durch Wärme auszubrüten, durch seine eigne Methode alle nur mögliche Vollkommenheit zu geben. Allein bei allen diesen Entdeckungen und Versuchen fehlt uns noch die Kunst zu zeigen, die jungen also ausgebrüteten Hühner bequem und vortheilhaft aufzuziehen. Dem Landmann ist also billig zu rathen, daß er am liebsten bei der gewöhnlichen Art zu brüten bleibe und um solche desto früher zu befördern, soll es nach dem Vorschlag des Hausvaters nüzlich seyn, wenn das Federvieh im Monat November stärker, als sonst, gefüttert wird.

Die Art eine Boulanderie recht gut einzurichten, wobei besonders die Mastung von Hirsemehl geschieht, siehe Leipz. Intelligenzblatt 1780. S. 391. Beitrag und Erläuterung dazu, ebend. 1781. St. 38. S. 337.

Bei der Gänsezucht, welche besonders in der Hausmutter Seite 833. 840. vortreflich gelehret wird, merk ich nur an, daß sie vorzüglich wegen der Federn zu Betten, Achtung und Fleiß verdiene; eine gründliche Abhandlung von Federbetten siehe Wittenb. Wochenblatt. VII. St. 1780.

Von den Tauben behauptet der Hausvater, daß sie in einer großen Landwirthschaft unentbehrlich sind; allein ihr Nuzen scheint in Ansehung des Aufwandes, welchen sie erfordern und des Schadens, den sie Aeckern, Gärten und Dächern zu fügen, noch sehr zweifelhaft zu seyn. Wem daran gelegen ist, den Schaden wissen zu wollen,

den 300. paar Tauben anrichten können, der lese die angenehmen Beschäftigungen in der Einsamkeit Frankf. und Leipz. 1777. S. 175. Am besten ist es, wenn man sich zum eigenen Verbrauche einige Mondstauben hält, welche im Sommer alle Monate brüten, und also die Mühe und den Aufwand noch vor andern am sichersten vergüten. Sonst geben die in der Klaßification angeführten beiden engl. Werke eine ganz gute Anweisung zur Taubenzucht.

Die zahmen Fasanen werden auf großen Landgüthern in eigenen Fasanengärten oder Fasanerien erhalten, doch sind sie wegen ihrer mühsamen und kostbaren Wartung mehr ein Gegenstand des Vergnügens, als des Gewinnes. Anleitung darzu findet man in Precis de la maniere d' elever les faisans et les perdreaux Paris 1772. 12. und in der Oeconomischen Encyclopädie XII. S. 214 — 258. Art. Fasan. Ich habe so wie der Hausvater, in diese Abtheilung auch die Erziehung und Wartung der Vögel gebracht, die zum Zeitvertreib und Vergnügen erhalten werden. Die Canarienvögel und Nachtigallen sind ohnstreitig die vornehmsten darunter. Von der Wartung der erstern giebt Hervieux desgl. eine Nachricht in Selectis physico-oecon. I. Band S. 65 — 79. den besten und ausführlichsten Unterricht; bei den andern aber kann man den Unterricht von Canarienvögeln und Nachtigallen Frankf. 1772. 8. mit Nuzen gebrauchen. Des Pernauers Schriften und des Xamarra Beschreibungen dienen zur Erziehung und Abwartung mehrerer Arten Vögel. Siehe von dem lezten das Autor und Litteratur Lexicon S. 824.

VI. Abtheilung.

Von der Bienenzucht.

Die Bienenzucht gehört in vielen Ländern unter die Hauptnahrungsmittel ihrer Einwohner, weil mit

Honig und Wachs ein ansehnlicher Handel getrieben wird. Ihre Nuzung erhellet daraus, wenn man in einem mittlern Anschlag und Gegeneinanderhaltung der Einnahme und Ausgabe unwiderleglich beweißt, daß in 5. Jahren allemal an 100. pro Cent, das ist, fast noch einmal soviel als die Anlage beträgt, bei der Bienencultur gewonnen worden. S. Schirachs Berechnung darüber in Leipz. Intellig. Blatt 1763. St. 26. 1764. St. 50. 1765. St. 25. 1768. St. 303. und Krünitzens Encyclopädie IV. B. S. 779. Sie ist insonderheit für diejenigen Länder wichtig deren Boden mit Heide bewachsen, und also zum Getreidebau wenig geschickt, hingegen zur Bienenzucht sehr bequem ist. Aber hier muß sie auch zahlreich und in Menge getrieben werden, wenn man einen beträchtlichen Nuzen davon haben will. Wenig Bienen werfen kaum einigen Vortheil ab und verlangen gleichwohl die gehörige Wartung. Im Fürstenthum Lüneburg giebts Kirchspiele in der Heide, die jährlich 3 bis 400 Tonnen Honig gewinnen; jede Tonne aber kostet, wenn es am wohlfeilsten ist, auf der Stelle wenigstens 12. Thl. oft aber 20 bis 50 Thaler. Eben daselbst werden aus den Bienenstöcken, welche die angegebene Menge Honig liefern 4 bis 5000. Pfund reinen Wachses gesammlet. Siehe Carstens lesenswürdige Nachrichten von der Bienenzucht in den Lüneburgischen Landen in den Hannöverischen gel. Anzeigen von 1750. Seite 181 — 200. Ich übergehe izt andere Länder, z. E. die Mark, Pommern, die Lausiz, die Sächsischen, Pfälzischen, Bayerischen und Oesterreichischen Länder, wo die Bienenzucht mit Nuzen getrieben wird. Eben so wenig werde ich mich in eine umständliche Geschichte der Bienenzucht einlassen, da mich die beiden Gelehrten Männer Herr Krünitz und Rößig durch ihre vortreflichen Arbeiten und zwar der erste durch die Schrift: das wesentlichste der Bienengeschichte und Bienenzucht für den Naturliebhaber, Landmann, und Gelehrten mit 20 Kupfertafeln Berlin 1774. gr. 8. steht auch im IV. Band seiner

Encyclop. und der andere durch die Abhandlung: Geschichte der Bienenzucht in Deutschland in den neuern Zeiten. Siehe dessen pragmat. Geschichte I. B. S. 314 — 466. dieser Bemühung völlig überhoben. Nur das kann ich nicht ganz unbemerkt lassen, daß dieser Theil der Oeconomie zumal in dem 18. Jahrh. sehr reich an Entdeckungen geworden ist. Dahin gehört die Entdeckung von dem Geschlechte der Bienen, von ihrer Fortpflanzung, von der Art Ableger zu machen, von den Magazinstöcken, von der Colonie oder Magazinkörben, von den gläsernen Bienenbehältnissen, von der Bestimmung der innern Temperatur eines Stockes und ihres Verhältnisses gegen die äußern durch das Thermometer, von dem Verführen der Bienen auf die Weide, von den Ausschwizen des Wachses an den Bienen, von verschiedenen nüzlichen Kunstgriffen bei dem Zeideln und andere Entdeckungen mehr, derer ich bei den Schriften selbst zu erwähnen Gelegenheit haben werde. Um aber diese Schriften in einer gehörigen Ordnung aufzustellen, werde ich die deutschen vorhergehen und die ausländischen darauf folgen lassen. Bei den deutschen werde ich der Ordnung wegen folgende Klassen machen:

Die I. Klasse enthält diejenigen Schriftsteller, welche die Bienen als Insecten mit dem Auge des Naturforschers betrachtet und untersucht haben als Swammerdam, Maraldi, Reaumur, Rösel, Schäffer, Göze, vornehmlich Steinmez sowohl in der nähern Aufklärung der sonderbaren Abstammung der verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen nach physischen Grund und Erfahrungssäzen Breslau 1776. welche in der ersten Lieferung der Riemischen Bienenbibliothek voranstehet, als auch in der physical. Abhandlung von den verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen überhaupt und insbesondere der präformirten Wieseleyern und von dem doppelten Ast des Eyerstockes der Bienenmütter Nürnberg 1780. worinne er sein System nach welchem er vier Artsn von Bienen annimmt, nehmlich die Bienenköniginn, Arbeitsbienen, Dronen-

männlein und Dronenkämmerlinge weiter auszuführen und gegen die gemachten Erinnerungen zu retten suchet.
Ferner gehören hierher: Zootomische und physical. Erläuterungen von der innern Einrichtung der Bienen, besonders der Art ihrer Begattung entworfen von J. E. C. Albrecht Gotha 1775. gr. 8. Der V. nimmt die bekannten drei Arten der Bienen, die Weisel, die Thronen oder das männliche Geschlechte, die Arbeitsbienen oder gemeine Bienen ohne Geschlecht an, versichert aber, daß es diesen lezten, welche die größte Zahl ausmachen, keinesweges an Vermehrungstrieben fehle; sie finden diesen Trieb in der Bemühung der Erziehung, ja bei dem Mangel des Weisels werden neue Weisel von ihnen erwählt. Siehe Riems Bienenbiblioth. II. Lieferung S. 132 — 150. Leng. Bibl. IX. 629. — Vorzüglich aber hat sich Hr. Kortum in seinen Grundsäzen der Bienenzucht besonders für die westphälische Gegenden. Wesel und Leipzig 1776. klein 8. als ein großer und glücklicher Zergliederer, als ein anderer Schwammerdam gezeigt S. Rößigs Versuch einer pragmat. Gesch. I. Band S. 462 — 464. Riems Bienenbibl. II. Lieferung S. 179. und Leng. Bibl. XII. S. 272. Die II. Klasse enthält die vorzüglichsten Lehrbücher und besonders systematische Schriften über die Bienenzucht. Gewissermaaßen gehören hierher die wichtigen Aufsäze über diesen Gegenstand in den Leipziger, Hannöverischen Hamburgischen und andern Sammlungen, die Sammlungen der Arbeiten und Abhandlungen der Oberlausizer, pfälzischen und fränkischen Bienengesellschaften, die Sammlungen eines Kästners und Riems Bienenbibl. Breslau 1. Lief. 1776. 2te 1777. 3te 1777. II. Band 1778. Als besondere Schriftsteller führe ich mit Uebergehung der alten, welche man bei dem Herrn von Rohr nachsehen kann, folgende, davon ein beträchtlicher Theil in den nüzlichen Beiträgen zu den Strelizer Anzeigen von J. 1766. St. 22. 23. 24. in einer historischen Nachricht unpartheyisch beurtheilet wird, an: Caspar Höflers

Anweisung zur Bienenzucht sechste und vermehrte Auflage Leipzig 1753. 8. mit Kupfern. Joh. Rud. Schubarts nüzliches und gründliches Bienenbuch — neue verbesserte Auflage 8. Leipz. 1754 — Der V. hat 25. Jahr lang allerlei Versuche mit den Bienen angestellt und seine Schrift verdient auch, besonders das 15. Kapitel von dem Schwärmen der Bienen alle Aufmerksamkeit der Bienenliebhaber. Wöllners Bibl. II. 352. Die natürliche wirthschaftliche Betrachtung der Bienen — ist ein sehr ordentlich abgefaßter Aufsaz; vornehmlich enthält das achte Kapitel desselben von der Anschaffung der Bienen viele nüzliche Regeln. Schirachs vorzüglichste Bienen Schriften: Man muß diesen Mann das Verdienst lassen, daß er viel Licht über die Bienenzucht verbreitet und den Ton zu den izigen gelehrten Bienengesellschaften gegeben habe, wenn man auch mit seinen weitschweifigen Stiel und mannichmal schlecht angebrachten und matten Exclamationen, so wie mit seinen Zänkereyen mit andern Gelehrten nicht zufrieden seyn dürfte. Seine ausführliche Erläuterungen der unschäzbaren Kunst junge Bienenschwärme oder Ableger zu erziehen, welche er durch mehrere von Krünitz in der Encyclopädie IV. S. 640. angezeigten Abhandlungen erläutert, bleibt ein sowohl für die Haushaltungskunst, als auch für die Naturgeschichte merkwürdiges Buch, gesezt auch, daß Eyrich, Riem und andere seine Ablegerkunst noch mehr erleichtert, simplificirt und verbessert haben. Siehe Rößig l. c. S. 388. Beckm. Bibl. I. 430. Leng. Bibl. I. 543. Sein Sächsischer Bienenmeister oder kurze Anweisung für dem Landmann zur Bienenzucht nebst beigefügten Oeconomischen Bienencalender kam besonders auf Veranstalltung der Leipz. Decon. Gesellschaft Leipzig 1769. heraus und verdiente eine neue Auflage. Zu seinem Bayerischen Bienen Meister aber wurde er selbst von dem verstorbenen Churfürsten von Bayern veranlasset. Er hat ihn in der Gestalt eines Gesprächs zwischen einem Sohne und Bienenvater für Bayern entworffen und dabei statt

der sonst in der Lausiz gewöhnlichen Holzbruten auf die in Bayern gebräuchliche Körbe Rücksicht genommen. Am Ende ist auch etwas von der Waldbienenzucht beigebracht worden. **Korsemka**, Churfürstl. Landbienenmeister in Bayern, hat in seinem Unterricht von der Bienenzucht in Bayern den Bayerischen Bienenmeister des seel. Schirachs größtentheils benuzt. Er bemühet sich darinne vornehmlich das Tödten der jungen Schwärme abzuschaffen und durch Erhaltung derselben die Vermehrungen des Bienenstandes allein zu bewirken. Riems Bienenbibl. II. Band S. 300. **Schirachs** Waldbienenzucht — gehört zwar eigentlich mehr für Rußland und Pohlen als für Deutschland, ist aber ein in seiner Art sehr wichtiges Buch, was auch in Riems Bienenbibl. II. Band S. 307. daran ausgesezt wird. Siehe Beckm. Bibl. V. S. 309. **Oberbecks** Glossarium melitургicum — ein brauchbares Bienenwörterbuch.

Werners Anleitung zur Bienenzucht. — Der V. hat weder eigene Erfahrungen noch Belesenheit in den Bienenbüchern. **Kästners** Sammlung — enthält Aufsäze von den Hrn. van der Brügggen, Cordemann die Uebersezung von Thorley's μελισσηλογια or the female monarchy. **Tillings** Gedanken über die Mittel die Bienenzucht im Lande zu vermehren. **Volke's** Anmerkungen Von der besten Bienenzucht in der Churfalz. Drei Preisschriften — sind mittelmäßig Riems Bienenbibl. III. Lief. S. 337. **Hertwichs** ausführlicher Unterricht — für Anfänger. **Gleditschs** Betrachtung über die Beschaffenheit des Bienenstandes in der Mark Brandenburg — gründlich besonders in Widerlegung vieler Vorurtheile, Fehler und Irrthümer, die unsere Bienenwärter geerbt haben **Beckmanns** Bibl. I. 240. **Griesingers** vollständiges Bienenmagazin — der V. ist in unausstehlichen Unsinn gerathen, der sein Buch zu anderthalb Alphabet ausgedunset hat. Beckm. Bibl. I. 372. **Hirsch** fränkischer Bienenmeister —

brauchbar; besonders sind dessen Magazinkörbe dem fränkischen Publicum zu einer nüzlichen und fortdauernden Bienenzucht sehr zu empfehlen. Im Vorberichte zeiget der Verfasser, daß die Bienenzucht in Deutschland schon 1463. ein Gegenstand der Aufmerksamkeit verschiedener Landesregierungen und zu denen Zeiten wichtiger, als gegenwärtig gewesen sey. A. d. B. VI. 2. Stücke. S. 304. Kurze Anweisung für den Landmann, enthaltend die einfältigste und sicherste Weise der Bienenwirthschaft aus den Schriften des Hrn. Pastors von Gelieu, ausgezogen durch dessen Sohn — Anspach 1770. 8. ist vortreflich. Riems Bibl. III. Lief. 365. Die kurze Anweisung zur Bienenzucht für den Landmann Anspach 1779. 8. ist vermuthlich nur eine Auflage von dem vorhergehenden Buche A. d. B. VI. Anhang S. 3334. Eyrichs Entwurf der vollkommenen Bienenpflege. Der V. der sich um die fränkische Bienenzucht sonderlich verdient gemacht, und auch einen Plan der Fränkisch physical. öconomischen Bienengesellschaft Anspach 1768. 8. herausgegeben hat, beschreibt vornämlich in seinem Entwurf die besondern Magazinkörbe für die Bienenzucht, welche er von verschiedener Größe erfunden hat. Von seiner Abhandlung von der Winterung der Bienen wird in d. A. d. B. XXIV. Seite 568. geurtheilet, daß sie der V. mehr zur Verhöhung anderer, als dem Endzwecke gemäß geschrieben habe.

Die treugemeinte Aufmunterung des Baden Durlachischen Landmanns zur Bienenzucht — hat den verstorbenen Geh. Rath Seinhard zum Verfasser und ist größtentheils aus den Schriften des Hrn. Eyrichs und der fränkischen Bienengesellschaft genommen. Eben diese Bogen wurden ohne Anzeige des Druckorts und mit Weglassung der Vorrede im Jahr 1771. unter diesem Titel noch einmal gedruckt: Kurzgefaßter Unterricht vor den Nassauischen Landmann wegen der Bienenzucht in Magazinen 8. und in eben dem Jahre sind sie noch einmal unter den Titel J. J. Reinhards correspondierender Fränkischer und Badendurlachi-

scher Bienenvater mit einer Vorrede des Hrn. Pfarrers Eyrichs Anspach 1771. 8. erschienen Beckmanns Bibl. II. 467. V. 587.

Im Jahr 1771. trat der berühmte Herr Amtsrath **Riem** auf, der in der Bienencultur Epoche machte, aber auch mit verschiedenen andern Bienenschriftstellern, **Schirnchen, Eyrichen, Steinmezen**, in manche Streitigkeiten verwickelt ward. Seine verbesserte und geprüfte Bienenpflege zum Nuzen aller Landesgegenden, deren Inhalt in Hr. **Rößigs** I. Band seines Versuches S. 455. angezeigt wird, war sein erstes vorzügliches Werk, dadurch er sich in diesem Theile der Landwirthschaft rühmlichst bekannt machte. **Beckm.** Bibl. II. 373. Er hatte aber auch schon zuvor nämlich 1768. der Churpfälzischen Academie der Wissenschaften eine Preisschrift über die beste Bienenzucht für Churpfalz übergeben, welche mit den Schriften derer Herren **Haupel** und **Zeiß** gekrönet ward. Eben so hatte er auch die Bemerkungen der Churpfälz. physical. öconomischen und Bienengesellschaft von 1769. desgleichen eben dieses Bandes 2. Auflage mit seinen Wahrnehmungen verbessert und die Bemerkungen der nämlichen Gesellschaft vom Jahr 1770. besorgt. Auf die verbesserte Bienenpflege folgte die Verwandlung der izigen Modebienengesellschaften in Dorfbienengesellschaft — Herr **Riem** will anstatt der Privatbienenstände in jedem Dorfe einen allgemeinen Bienenstand haben, der durch einen wohl unterrichteten Wärter gepfleget würde, und wobei jeder Einwohner, der das Recht hat Bienen zu halten, sich nach der Zahl seiner Stöcke interessire. Sein Fundamentalgesez zu einer perennirenden Kolonie Bienenpflege ist eigentlich die andere aber ganz umgearbeitete und vermehrte Ausgabe der vorherbemeldeten Bienenpflege. Er thut auch hier den Vorschlag eine gemeinschaftliche Bienenzucht für ganze Dörfer anzulegen. Der kurze und geprüfte Entwurf für öconomische Actien Bienengesellschaften kann als ein Auszug und auch als eine Ergänzung des leztern Buches angesehen

werden. Seine geprüfte Grundsäze der schlesischen Bienenpflege — ist eine compendieuse Bienenlehre nach ganz gemeinen Begriffen in der Sprache etlicher vernünftiger Bauern ausgearbeitet. Seine physical. ökonomische Bienenbibliothek, davon zu Breslau 1778. auch ein zweiter Band erschienen, ist als ein schäzbares und sehr nüzliches Buch für die Bienenväter aufgenommen worden, nur ist zu beklagen, daß der V. am Schluß derselben meldet, er müsse sich eine Zeitlang dem Bienenwesen entziehen. Noch kommt von ihm auch her: Ausführliche Erläuterung einer Bienenhyäne im Oberrheinischen Kraise 1776. 8. Siehe desselben Bibl. II. 324.

Hasens gründliche und ausführliche Anweisung zur Bienenzucht — wird in Beckm. Bibl. V. S. 590. mit Griesingers Buche in gleichen Rang gesetzt. Ein etwas günstigeres Urtheil aber erhält sie in der Lemg. Bibl. III. S. 276. Die nüzliche Biene — erschien 1772. ohne Jahrzahl, ohne Namen des Verf. und des Verlegers und doch verdient das Buch alles Lob. Riems Bibl. II. Band S. 199. Kurella practische Bienenzucht — enthält gut gemeinte Vorschläge zur Verbesserung der Bienenzucht in Preußen. Riem II. B. S. 238. Lemg. Bibl. III. 284. Der V. hatte schon im Jahr 1771. ein ähnliches Büchlein vorhergehen lassen Beckm. Bibl. IV. 153.

Vollständige Anleitung zu einer vollkommenen Bienenzucht von J. A. Zehnpfennig Düsseldorf 1772. 8. Sehr schlecht nach Riems Urtheil in seiner Bibl. 3. Lief. S. 349. Kurze Anleitung für das Landvolk — ist eigentlich ein Catechismus, der kurz und faßlich geschrieben ist, und den izigen Bienendirector in Ungarn Hrn. Töldi zum Verfasser hat. Riems Bienenbibl. II. B. S. 314. Allg d. B. XXIV. 1. 274. Allgemeine Grundsäze der Bienenzucht. — Eine Sammlung des Nöthigen und Nüzlichsten aus der Bienenzucht: Am Ende etwas weniges von Wachsbleichen und von der Bereitung des Meths. Der V. ist C. F. Schwan. Riems

Bibl. II. B. 290 — 300. Beckm. Bibl. V. 230. Anmerkungen der Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen — von Hrn. von Lüttichau und desselben Nachtrag zu den Anmerkungen Dresden 1774. 8. Der Hr. B. bleibt bei den Klozbeuten, bei denen er aber doch einige Verbesserungen angebracht hat, wozu der bewegliche Boden gehört, das frühzeitige Zeideln sey schädlich. Die Kunst Ableger zu machen, schäzt der B. nicht hoch. Beckmanns Bibl. V. 290. In seiner freundschaftlichen Beantwortung zweier erhaltenen Schreiben — Dresden 1775. 8. bemüht sich der B. seine Anmerkungen noch weiter zu bestätigen und gegen die ihm gemachten Erinnerungen zu vertheidigen. Alle drei Schriften des Herrn von Lüttichau werden in Riems Bienenbibl. 2. Lief. S. 150 — 179. weitläuftig beurtheilet. Noch sind von dem Hrn. B. hinzugekommen: Anmerkungen zur Verbesserung der Bienenzucht in Sachsen vom Jahr 1776. 1777. 1778. Dresden 1779. mit Kupf. 8. welche in der A. d. B. XLII. B. S. 240 — 243. geprüft werden; desgleichen ein Nachtrag vom Jahr 1779. 8. Endlich ist auch der Herr von Lüttichau der Verf. von dem Tractat: Gesottenes Zuckerwasser, als ein Einguß statt des Honigs ins Brod sich zu bedienen 1777. 8. Diese Bienenfütterung wird von Hrn. Riem gebilliget, siehe dessen Bibl. II. S. 328. wo der Name des Hrn. von Lüttichau irrig unter dem Namen von Züllichau angegeben ist. Grüwels Brandenburgische Bienenkunst mit Kupf. neue vermehrte und verbesserte Auflage Berlin 1773. 8. Die erste ist vom Jahr 1719. Die II. vom Jahr 1761. Das alte Buch mit allen seinen alten Fehler neu aufgelegt, ist entbehrlich worden Riems Bibl. II. B. 326.

Sprengers Einleitung in die neuere Bienenzucht — Der B. hat das vornehmste, was die Kenntniß der Bienen und ihre Wartung betrift, aus den besten Schriftstellern mit einer guten Wahl, die eigene practische Kenntniß voraussezt, kurz und deutlich zusammengetragen und sol-

ches alles auf Schwaben und Würtenberg angewendet. Beckm. Bibl. IV. 236. Riems Bienenbibl. II. B. S. 234. Jantscha vom Schwärmen der Bienen — Der V. ist nicht für das künstliche Ablegen, übrigens hat sein Unterricht zwar wenig neues, aber doch manches brauchbares, nur daß er zuweilen ins Undeutliche fällt. Sein Bemühen geht blos auf eine gewisse Gattung Kästen, die mehr lang als hoch sind; der Mann hat gute Schüler gezogen, die ihn schon zu übertreffen scheinen und nicht so geheimniß voll sind als er. Riems B. B. II. B. S. 178. Kochs und Kräutermanns erfahrner Bienenwirth — zwei Werke, davon das lezte wahrscheinlich eine Kompilation aus den erstern ist Riems B. B. II. B. 190 — 199.

Des Hrn. Ammermüllers allerneuste Behandlung und Pflege der Bienen steht als ein Anhang bei Pet. Gabriels kunsterfahrner Blumen, Küchen und Baumgärtner und zwar zum zweitenmal aufgelegt und liefert hin und wieder passende Anmerkungen Riems B. B. II. B. S. 338. 341. J. M. Neidhards practischer Auszug zur besten allgemeinen Bienenzucht aus den neuesten Bienenbüchern und insonderheit den Conventsschriften der fränkischen Gesellschaft — ist zumal wegen der darinnen eingeschalteten eigenen Erfahrungen des Verfassers für diejenigen brauchbar, welche die Abhandlungen der Fränkischen Bienengesellschaft nicht besitzen. Der V. hat auch Zusäze und Verbesserungen dieses Auszuges nebst andern Berichtigungen einiger Hauptstücke in der Bienenzucht Nürnberg 1778. 8. geliefert, bei welcher Gelegenheit er das, was er seit der Zeit näher entdeckt mit anführt und zugleich einigen ihm gemachten Vorwürfen mit vieler Bescheidenheit begegnet. Der seel. Prof. Baumer in Erfurth gab 1770. eine Dissertation de apum cultura cum primis in Thuringia heraus, und zeigt darinnen eine tiefe Kenntniß in der Bienenzucht. Er hielt nichts auf die künstliche Vermehrungsart der Bienen durch ausgeschnittenen Bruttafeln, wie Hr. Schirach lehrte, weil sie in

unfruchtbaren Jahren leicht hinseyn, beweißt auch §. 41, daß diese Gattung Ableger nicht neu, sondern uralt sey, da Schwammerdam in seiner Bibel der Natur S. 177. schon an die Hand gegeben, diese Dissertation hat Herr Eyrich aus dem latein. übersezt und unter den Titel: Oeconomisch physikal. Abhandlung über die Bienenpflege besonders in Thüringischen — Anspach 1774. 8. herausgegeben, gelegentlich hat denn auch der Uebersezer dasjenige, was ihm in seinen eigenen Schriften das wichtigste zu seyn scheinet, hinzugefügt und dabei manche harte Ausfälle auf andere Bienengelehrten und Gesellschaften gethan Beckmanns Bibl. V. 594. A. d. B. XXV. S. 290.

Spizners practische Anweisung zur natürlichen und glücklichen Bienenzucht in Körben — findet zwar in der A. d. B. XXV. S. 287. nicht Beifall, ist aber gleichwohl eine der besten Bienenschriften, vornehmlich zur Korbbienenzucht S. Beckm. Bibl. VIII. 218. Nach sehr sichern seit kurzen aus den Zellischen und Lüneburgischen eingezogenen Nachrichten gebraucht man gegenwärtig daselbst die strohernen Bienenkörbe, weil es die wärmsten sind. Im Herbste tödtet man die schwersten Stöcke mit angesteckten Schwefel und führt selbige im Frühjahr in Gegenden, wo vieler blühender Rübsen und Baum und Wiesenblüthe zu finden, nach Johannis in Felder, wo Buchweizen ist; im Nachsommer in die Heiden. Ein Besitzer der Bienen, welcher sie selbst wartet, hat von 40. Stöcken Leib oder Stammimmen ein Jahr in das andere gerechnet 30 bis 40. Thaler reine Nuzung ohne seine Zehrungskosten, einer Herrschaft aber, welche die Bienen warten läßt, bringt es jährlich nicht über 5. Pistolen. Von Hrn. Spizner ist auch im Drucke erschienen: Ausführliche Anweisung, vorliegende Bienenschwärme ohne den geringsten Nachtheil der alten abzutreiben Leipz. 1777. 8. Davon in der A. d. B. XXXV. S. 608. folgendes geurtheilt wird: Längst bekannt, und in Riems Fundamentalgeseze weit besser beschriebene Art, Ableger zu machen.

Katechetische Anleitung zur Bienenzucht für die Gegenden am Niederrhein, sonderlich für die Jülich und Bergischen Landen — Frankf. am Mayn 1775. 8. Ein vaterländisches Product, das sehr gut gerathen ist — Der V. dieser Schrift ist Hr. Pfarrer Beßerer zu Mühlheim bei Kölln am Rheine Riems Bibl. III. Lief. S. 345 — 348. Physical. practische Discurse über die sämmtliche Bienenzucht der neu eingerichteten Oesterreichischen Bienenpflege von J. A. Krazer — Der V. ist ein wohlgerathener Schüler des Hrn. Jantscha; seine Schrift zeiget von vielem Forschungsgeiste und ein großer Vorzug für ihn ist auch dieser, daß er patriotisch denkt, und seine Kenntnisse williger als sein Lehrmeister mittheilt Riems Bienenbibl. 1. Lieferung S. 110 — 119. Eimburgs Etwas für Bienenfreunde. Diese wenigen Bogen werden in Riems Bibl. II. Lief. S. 254. als ein vortreflicher Unterricht angepriesen, zugleich das von dem V. angeführte Königl. Preuß. Edict wider die Vergiftung und Beschädigung der Bienen angehängt und einige besondere Beobachtungen aus der Schrift selbst mitgetheilt. S. auch Beckm. Bibl. VIII. 220 — 222.

Der wahre Ursprung des Bienenwachses von Torkos — darinnen ist ganz richtig erwiesen, daß das, was durch die Bienen an den Füssen eingetragen wird, kein Wachs, sondern der Stoff zum Futterbreye der jungen Bienenbrut sey. Neues Bienenbuch — hat einen erfahrnen Landwirth zum V. In 58. Abschnitten ist das vornehmste angezeigt, was bei der Wartung der Bienen zu beobachten, wie die Bienen zu füttern, wie ihr Verderben und Feinde abzuhalten, was beim Schwärmen zu merken. Ramdohrs Abriß seines Magazin Bienenstandes — ein gutes Bienenbuch, aus Patriotismus zur Aufmunterung anderer geschrieben A. d. B. XLII. S. 234. H. C. C. Hölschers Erfahrungen von der Bienenzucht, welche vorhin einzeln in dem Hannöverischen Magazin abgedruckt und aufs neue durchgesehen, und verbessert sind Hannover

1780. 8. Enthält das wesentlichste der Bienenzucht kurz und deutlich aus 30jähriger Erfahrung A. d. B. XLII. S. 245. Allg. Verzeich. 1779. S. 589. J. C. Christs Anweisung zur nüzlichsten und angenehmsten Bienenzucht für alle Gegenden — Frankf. und Leipz. 1780. 8. Der V. ist ein erfahrner und zugleich ein im Urtheilen über andere billiger und in seinen Beobachtungen vorsichtiger Bienenkenner. Auch er versichert, daß aus jeder gemeinen Bienenraupe eine Königinn werden kann. Die Befruchtung der Königinn erklärt er noch für ungewiß und ist nicht abgeneigt, gar keine Befruchtung zu vermuthen. Die künstliche Fütterung nuze nichts. Wider den Bienenstich sey eau de lavande weit wirksamer, als Salmiacgeist. Gött. Anz. XII. St. 1781. S. 732 Eines der neusten brauchbarsten Bienenbücher ist noch Christ. Fr. Martini das Ablegen der Bienenstöcke nach den neuesten Erfahrungen ausführlich erklärt mit Kupf. Leipz. 1781. 8.
Auch sind ohnlängst erschienen: Drei öconomische Abhandlungen. 1) Neue Methode künstliche Bienenschwärme durch Vertheilung der Körbe zu erhalten. 2) Anmerkungen über einige Futterkräuter. 3) Versuch über das ausgekeimte Korn 8. Bern 1781.

III. Klasse enthält die Schriftsteller, welche verschiedene einzelne Theile der Bienenzucht bearbeitet haben.
Ueber die Königinn haben Ahlers, Neidhard, Schirach, und Vogel in der Uebersezung eines französischen Werkes des Hrn. Blasiere Untersuchungen angestellt.
Mit den Dronen, ihrer Entstehung, ihrem Entzwecke und Arbeiten haben sich Steinmez, Homeyer Lehmann, Schirach, Utrjesfort, Vogel und Willhelmi beschäftiget, deren Schriften in Krünitzens Encyclop. IV. B. S. 476. angeführt werden. Von den Bienenpflanzen haben sonderlich Gleditsch, Daun, Schwan, Hagstrom und Krünitz S. 660 — 674. geschrieben.
Endlich, haben sich auch nicht nur ganze Gesellschaften, sondern auch einzelne Gelehrten um das Bienenrecht verdient

gemacht. Man sehe sie in Krünitzens Encyclop. IV. B. 784 — und in Rößigs Entwurf I. Band 453. Noch gehören hieher verschiedene kleinere Abhandlungen und Anmerkungen von den Bienen, welche zum Theil in Wölners Bibl. II. S. 355. angezeigt werden, zum Theil zerstreuet in den Anzeigen der Leipz. Oeconomischen Societät, in Sprengers wirthschaftlichen Calender 1772. S. 49. 1773. S. 45. in Christliebs sichern Vortheilen S. 142. und f. f. stehen. Unter den Engländern haben sich in der Bienenzucht Hylls, Buttler, Mayon, Purchas, Rusden, Southerne durch Schriften bekannt gemacht. Ihnen sind hernach gefolgt Joseph Warder in der Monarchy of bees — deutsch übersezt: D. Joseph Warders wahr und wahrhafte Amazonen oder die Monarchie der Bienen Hannover 1728. 8. ein Buch, das in einer oft eckelhaft schwülstigen Schreibart abgefaßt ist und nichts merkwürdiges hat, wenn man die darinne befindlichen observations des Maraldi und den Discours über selbige aus der histoire de l' Academie des sciences à Paris übersezt, ausnimmt. The english Apiary by I. Gedde London 1675. und hernach wieder 1721. deutsch übersezt: Apiarium anglicanum oder der vollkommene Bienenmeister — nebst einer neuen Entdeckung einer vortreflichen Methode Bienenhäuser und Colonien anzulegen von Joh. Gedde aus dem engl. Leipz. 1727. 1729. 1752. und 5te Auflage 1755. 8. Das merkwürdigste in diesem Buche ist die Beschreibung einer neuen und besondern Art Bienenstöcke, welche so eingerichtet sind, daß durch verschiedene Aufsäze die neuen Schwärme Plaz finden, ihre besondere Haushaltung zu treiben, ohne daß sie nöthig haben, den Stand selbst zu verlassen, wodurch das Schwärmen, die Nothwendigkeit des Füttern, und das mißliche Zeideln verhütet und die Wartung erleichtert wird. S. Wölners Bibl. II. 346. und Beckm. Grundsäze S. 507.

Μελισσηλογια, or the female monarchy &c. by Iohn Thor by London 1744. 8. — deutsch übersezt unter dem

Titel: Untersuchungen der Natur, Ordnung und Regierungsart der Bienen nach der Londner Ausgabe 1769. 8. ins deutsche übersezt von A. G. Kästnern, steht in den Kästnerischen Sammlungen S. 1 — 204. nebst 2 Kupfertaf. An essay on the management of bees by Iohn Mills London 1766. 8. Ist nicht sehr bekannt. Mehr Aufsehn hingegen hat der Engländer Thomas **Wildmann** in der Bienengeschichte gemacht. Sein Buch: A treatise on the management of bees. London 1768. 4. erhielt eine doppelte deutsche Uebersezung, davon die eine zu Kopenhagen 1769. gr. 8. und die andere von Hrn. Spizner mit Anmerkungen einiger Mitglieder der Oberlausitzischen Bienengesellschaft Leipz. 1769. 8. herauskam. Darauf nun auch eine neue deutsche Auflage mit Kupfern zu Hannover 1781. erfolgt ist. Hr. Krünitz beschreibt in seiner Encyclop. IV. B. S. 531. die von **Wildmann** angegebene Strohkörbe und 622. den **Wildmannischen** Kasten uud sezt dabei hinzu: Es hat derselbe allerdings seinen Nuzen, seine Bequemlichkeit und äußere Zierlichkeit, nur für den Landmann dürfte er zu gekünstelt, zu mühsam und zu kostbar seyn. S. 645. giebt er folgende Nachricht von **Wildmann**: Er machte durch das Ausdrommeln oder Klopfen seine Bienen zahm, und da sie endlich durch den öftern Umgang mit ihm, ihren Herrn am Geruche kennen lernten, so wurden sie so vertraut mit ihm, daß er selbst die Königinnn aus ihrer Mitte herausnehmen, und sie an einen seidenen Faden mit sich führen konnte, bei welcher Gelegenheit ihm dann der ganze Schwarm auf dem Leibe saß. Unter den Namen **Wildmanns** zog alsdenn ein gewißer Gaukler und Betrüger die Länder hindurch und ließ verschiedene so genannte Kunststücke mit den Bienen für Geld sehen und dieser Mensch ist es eigentlich, den **Riem** in der bekannten Schrift: Der entlarvte Wildmann, Betrüger großer Höfe, eine merkwürdige Geschichte: den Freunden der bewundernswerthen Bienen gewidmet von Joh. **Riem** 8. Berlin 1773. nach Verdienst ab-

geschildert hat, siehe Riems Bibl. 2. Lief. S. 277.
Unter den Französischen Bienenschriftstellern steht der Hr. von Reaumur billig oben an. Vor ihm hatten zwar schon der berühmte Swammerdam in Holland und Maraldi in Paris in der Bienengeschichte viel Dinge bemerket, davon die Alten nichts gewußt. Der erste in der Bibel der Natur gr. Fol. Leipz. 1752. woselbst er S. 149 — S. 219. eine überaus interessante Nachricht von Ursprung, Erzeugung, Geschlechte, Haushaltung, Verrichtungen und Nuzbarkeit der Bienen ertheilet; und der andere in den Observations sur les abeilles, welche in den memoires de l' academie de Paris 1712. S. 299 — 324. eingeruckt sind und deutsch übersezt unter den Titel: Hr. Maraldi Anmerkungen über die Bienen vor der 6ten Auflage der Höflerischen Anweisung zur Bienenzucht Leipz. 1753. 8. S. 1 — 50. stehen. Allein Reaumur entdeckte nach ihnen viel neue und wichtige Umstände welche Swammerdam und Maraldi verborgen geblieben. Man findet selbige in seinen vortreflichen Werken von den Insecten, aus welchen hernach ein gewisser Gelehrter unter den Buchstaben C. C. D. v. S. einen deutschen Auszug verfertigte und unter dem T. herausgab: Oeconomische Abhandlungen von den Bienen, worinne die Geschichte dieser Insecten, deren Wart- und Pflegung, wie auch die Art davon guten Nuzen zu haben, enthalten ist. Aus dem Französ. des berühmten Hrn. von Reaumur ins deutsche übersezt und mit Anmerkungen begleitet nebst Kupf. 4. Frankf. und Leipzig 1759. S. Wöllners Bibl. II. S. 342 Nach ihm schrieb de la Ferriere Traité des abeilles à Paris 1720. 12. Ferner M. I. Simon sein Buch: le gouvernement admirable, ou la republique des abeilles à la Haye 1740. ed. II. 1741. 12. troisf. edit. à Paris 1759. mit vielen Kupfern, desgleichen M. Bafin s. histoire naturelle des abeilles avec Fig. d à Paris 1744. II. Tom. 12. der auch einen abregè de l' histoire des insectes pour servir de Suite de l' histoire nouvelle des abeilles avec d. Fig. à Paris 1747. 12.

Vol. III. et IV. à Paris 1751. folgen ließ. Hierauf erfand M. Palteau eine neue Art hölzerner Bienenstöcke, welche aber schon der Engländer Gedde angegeben hatte, und die Hr. Krüniz Encyclopädie IV. B. 606 — 614. beschreibt. Diese Palteauischen Bienenstöcke machte der Abt Perilliat in einer Schrift unter dem Titel: Nouvelle construction de ruches des bois avec la Figure d'y gouverner les abeilles inventée par M. Palteau Mez. 1756. 8. der Welt bekannt und Hr. Schirach gab sie in einer deutschen Uebersezung unter dem Titel: Sächsischer Bienenvater oder des Hrn. Palteau von Mez neue Bauart hölzerner Bienenstöcke mit 8. Kupferplatten. 8. Leipz. und Zittau 1766. heraus. S. A. d. B. V. 2. S. 234.

Gegen diese Palteauischen Bienenstöcke wurden in dem Nouvelliste Oeconomique et litteraire Tom. 29. p. 137. verschiedene Erinnerungen gemacht, ihre Unbequemlichkeiten gezeigt und Mittel angegeben, wie dieselben glücklich abgeändert werden könnten. Auch unternahm es eine gewisse Dame in der Schweiz, Namens Vicat, Gemahlinn des Hrn. Vicat Prof. zu Lausanne die Palteauischen Stöcke sehr zu verbessern und nach unserer Landesart zureden aus dem Palteauischen Ständer einen Läger zu machen der etwas wohlfeiler ist, und eben dieselben Dienste leistet. S. Krünitzens Encycl. IV. 654 — 622. Denn kam das de la Poutre traité oeconomique sur les abeilles à Besançon 1763. 12.

Des Mr. Blassiere histoire naturelle de la reine des abeilles, des Mr. Ducarne de Blangy traité de l'education oeconomique des abeilles, des Mr. Boisjugan nouveau traité des abeilles und des M. Duchel culture des abeilles sämmtlich in einem Jahre 1771. heraus. Und neuerlich ist auch noch eine andere französische Schrift unter dem Titel herausgekommen: Memoire sur les abeilles, nouvelle maniere de construire les Ruches en paille et la façon de gouverner les abeilles par M. l'Abbè Bienaymé à Paris 1780.

8. Die neue Art Bienenkörbe zu machen, welche

B. angiebt, empfiehlt sich vor andern durch ihre Simplicität und durch den Umstand, daß er seine Erfahrungen unter den Augen des Hrn. von Büffon gemacht.

Ich seze noch einige Schwedische und Dänische Bienen Bücher hinzu: Pan apum, eller af handling om de örter, af hvilka Bien hälst deras Honung och Vax; af I. O. Hagstrom Stockh. 1768. 8. giebt besonders guten Unterricht zur Kenntniß der Bienenpflanzen.

Svar pá den af Kongl. vetens kaps Academien fram stálda fraga om Biskötsel, Stockh. 1773. 8. Zwo Preisschriften, die eine von einem Prediger Namens Pehr Gullander, sehr wortreich, aber arm an Naturkenntniß, gleichwohl hat sie gute practische Anmerkungen; die andere von Hrn. Provinzialmedicus Hagström und ist reichhaltiger als die erste, der V. bereichert auch hier sein pan apum mit vielen neuen Bemerkungen Beckm. Bibl. VI. S. 211. Vnder rettning om Bie-Auling af, D. S. Dav. Schiötte Kiobuhavn 1756. 8. deutsch: Die Bienenzucht in Dänischen heraus gegeben von David Schiötte übersezt von M. Wiedemann, Kopenhagen 1757. 8. wird von Schirach in dem Eingang seiner ausführlichen Erläuterung S. 3. als ein Buch angepriesen, das aus vieler Erfahrung geschrieben und welches er, da er noch einen Anfänger in der Bienenzucht abgab, fleißig genuzt habe. Om Biers Behandling och edlige hol delse og der af flydende Nôtre og Fordeer sa ni menskreven af Lauriz Pedersen Nä RAAE d. i. von der Behandlung und Erhaltung der Bienen und dem daraus fließenden Nuzen und Vortheil in tenui labor est tenuis quoque gloria parta. Kopenh. 1761. 8.

VII. Abtheilung.

Von dem Seiden- und Maulbeerbau.

Die Geschichte des Seidenbaues überhaupt hat uns H. D. Schreber im I. Th. s. Cammeralschriften S. 171. diejenige aber welche sonderlich Deutschland vom 16. Jahrhunderte bis auf unsere Zeiten betrifft, Herr Rößig in seiner pragmatischen Geschichte I. Band S. 282 — 313. geliefert. Plinius meldet in seiner Naturhistorie Lib. XI. c. 22, daß die Seres die erstern gewesen, welche die Seide aus denen Wäldern gesammlet. Primi sunt hominum, qui noscuntur. seres lanifico Sylvarum nobiles, per fusam aqua dependentes frondeam canitiem. Und daß unter deren Seres die Gineser zu verstehen, beweist Pancirollus in seinem Tractat rerum memorabilium recens inuentarum Titul. XXIV. p. 305. welches auch Salmuth in dem Commentario über diesen Titel mit einer Stelle aus dem Ouidio bestätiget. Zinke schreibt in den Oeconomischen Lexico aus des le Comte heutigem Sina, daß noch heut zu Tage in der Provinz Chanton in China eine Art von wilden Seidenwürmern befindlich, welche ohne alle Wartung ihre Arbeit und Seide an die Bäume hiengen, wovon selbige sodann von den Einwohnern gesammlet würde. Von den Chinesern ist die Seidenraupe nach Persien und Griechenland und unter dem Julian nach Konstantinopel gekommen. Roger, der erste König von Sicilien, hat aus Griechenland Leute, welche den Seidenbau verstanden, 1130. nach Sicilien gebracht und ihn daselbst einführen lassen. Im Jahr 1148. ward er ebenfalls aus Griechenland nach Palermo versezt, doch sollen die Spanier schon zur Zeit Carl des Großen Seidenbau gehabt haben. Ums Jahr 1329. soll er in Venedig angefangen haben, und in Neapel richtete ihn ein Venetianer Marino Caraponta im Jahr 1456. ein. Von da aber hat er sich nachmals

weiter in Italien und andern Ländern ausgebreitet. Sicilien, Neapoli, Bologna, Genova, Meiland und andere Länder und Oerter in Italien erziehen viele Seide, insonderheit aber Piemont, dessen Seide auch für die beste in Italien gehalten wird. Frankreich hat einen starken Seidenbau, er ist aber doch nicht hinlänglich zu seinen Manufacturen. Spanien hat einen Ueberfluß an Seiden. Portugall, unterschiedene Inseln des mittelländischen Meeres und Archipelagi, als Candia, Thermia, Tina, Andeos, Naxia und Zia, ingleichen Morea, legen sich auf dem Bau der Seide und führen zum Theil viele aus. In den neuern Zeiten ist der Seidenbau auch in Deutschland eingeführt worden, wo er sich immer mehr und mehr ausbreitet. Hauptsächlich wird er in den Brandenburgischen Landen, und in Sachsen stark betrieben, wo in verschiedenen Gegenden, als Hosterwiz, ohnweit Pillniz, Leipzig, Königsbrück, Wölckau, Dhalen, Ballstädt, Oelzschau, Seyda, Meißen, Torgau, Grimma, Rochliz, Merseburg, Naumburg, Budißin, in Uhlersdorf bei Görliz, in Görliz selbst, und auch im Churkreyse viele herrliche Maulbeerpflanzungen angelegt sind. Diesem Beispiele ahmte man auch in den übrigen deutschen Landen, z. E. in der Grafschaft Hanau, in dem Zweibrückischen und in der Churpfalz nach. Auch hat der Seidenbau in den Oesterreichischen und in denen unter Oesterreichischer Hoheit stehenden Landen, sonderlich in Ungarn in dem Temeswarer Banat, ferner in Croatien, Sklavonien, und Sirmien überaus erwünschten Fortgang erhalten. Siehe Rösig am angeführten Orte S. 304 — 306. Der Seidenbau ist auch, als ein Nebenwerk der Landwirthschaft betrachtet, ungemein einträglich weil er wenig Kosten erfordert, die Arbeit von Kindern und unvermögenden Personen verrichtet werden kann, und das ganze Geschäft in sechs Wochen geendigt ist. Ein jeder Landwirth sollte also um so eher bedacht seyn, den Seidenbau einzuführen, und allgemein zu machen, da die weißen Maulbeerbäume, als

das fast einzige gewöhnliche und zuträglichste Futter der Seidenraupe, in jeden mittelmäßigen Erdreich leicht fortkommen, geschwind heranwachsen und aus Saamen und Ausschößlingen sich leicht vermehren lassen. Hingegen erinnert auch der Hausvater mit Recht, daß der deutsche Landwirth den Seidenbau ja nicht zum Nachtheil anderer nöthigen Landesproducte, z. E. des Flachsbaues treiben solle, und sezt hinzu: Deutschland wird niemalen so gute und brauchbare Seide liefern, als Italien und Frankreich, und wenn wir sehr große Maulbeerplantagen anlegen wollten, können wir den Plaz auf eine andere Weise allemal nüzlicher anwenden. Ich komme nun zu den Bemühungen, welche die Gelehrten bis hieher angewendet haben, um sowohl die Betreibung des Seidenbaues, als auch die Anpflanzungen der dazu nöthigen Maulbeerbäume durch ihre Schriften bekannter, empfehlungswürdiger und gemeinnüziger zu machen. Schon hat **Marcus Hieronymus Vida**, ehemaliger Bischoff zu Cremona XI. Libros de Bombyce in vortreflichen Versen geschrieben, welche in der sehr raren und vollständigen Ausgabe seiner Gedichte, die zu Cremona 1550. 8. T. I. II. ans Licht getreten und in unserer Churfürstl. Bibliotheck befindlich ist, eingerückt sind. Iul. Caes. Scaliger hält diese Bücher des Vida vor sein Hauptwerk, doch räumt er die zweite Stelle den Büchern de ludo Scacchorum ein. Wenn ich nicht irre, so steht in den Erweiterungen eine deutsche Uebersezung davon mit einigen guten Anmerkungen darüber, welche ich izt aber nicht bei der Hand habe.

Das amusement poetique für les vers à soie, das ich in der Klaßification angeführt, ist vermuthlich eine Nachahmung von **Vida** Gedichte. Im Jahr 1599. pflanzte D. Andreas **Libarius** den Maulbeerbaum zuerst zu Rothenburg an, doch war dieses blos ein Versuch im Kleinen. Er schrieb hernach hierüber sein Buch: de bombyce. Ein ähnliches Werk haben wir auch von Joh. Colero, welches zu Giesen 1665. 4. heraus gekommen ist.

Beide aber übertrift des Malpighius Tractat. de Bombyce, worinne er den Seidenwurm von Ey an mit allen seinen Verwandlungen schön beschreibet und ist diese Beschreibung in seinen Werken, welche 1688. zu London in Fol. gedruckt worden, zu finden. Joh. Jung gab zu Hamburg 1691. eine historiam vermium heraus, worinnen er auch von diesem Insect handelte. Hornick, D. Becher und der Baron von Schröter empfehlen den Seidenbau vorzüglich zum Flor der Länder. Der andere ist auch wegen seines erfundenen Filatorium bekannt, welches er, weil die Bologneser mit den ihrigen so geheimnisvoll waren, entwarf und ausführte.

Von vorigen Jahrhunderte haben wir außer verschiedenen andern Büchern von diesem Geschäft, die ich hier übergehe, auch noch folgendes Werk: Neue Seidenmanufactur d. i. Ausführliche Erzählung, wie Maulbeerbäume und Seidenwürmer gepfleget, gewartet, fortgepflanzet — in vier Theile mit langwieriger Erfahrung vorgestellet von den Kunstliebenden 8. Leipz. 1693. Dieses alte Buch enthält vom Seidenbau überhaupt viel richtiges und zuverläßiges, doch auch manches abgeschmacktes z. E. S. 195. die Angabe, wie man aus einem geschlachteten Kalbe Seidenwürmer erhalten könne, so der V. vermuthlich aus dem Virgil von den Bienen entlehnet hat. Die meisten Schriftsteller von dem Seidenbau hat aber wohl das gegenwärtige Jahrhundert aufzuweisen. Die ersten Schriften darunter sind: Der Seidenbau nach seiner Möglichkeit und Nuzbarkeit Berlin 1713. worinnen man die Vorurtheile, welche diesem Geschäfte entgegen zu stehen scheinen, zu heben und zugleich Unterricht in der Behandlung zu ertheilen bemühet ist, und der Seidenbau in seiner Vorbereitung gehörigen Bestellung und endlich Gewinnung Berlin 1714. 4. beide von einem Mitglied der Königlich Preuß. Academie der Wissenschaften. Ein Hauptbuch vom Seidenbau erschien auch zu Paris 1722. welches ein Deutscher Namens Ernst Ludwig Carl unter dem Titel

heraus gab: Traité de la Richesse des Princes et de leurs Etats et de moyens simples et naturels pour y parvenir par M. C. C. d. P. de B. Allemand. Nachher kamen zu Berlin 1730. eine Balance des Seidenbaues mit andern wirthschaftl. Nuzungen und ebendaselbst 1731. die eigentliche Art den Seidenbau mit Nuzen zu tractiren heraus. In England schrieb ein Ungenannter Compendius account of the art of breeding and nur sing of the Salkwurm. Lond. 1733.4. Die memoire instructif sur les pepinieres — enthält mit ungemeiner Deutlichkeit alles was bei Erziehung der Maulbeerbäume zu beobachten nöthig ist. Das hauptsächlichste darinn betrift die Baumschulen; eine deutsche Uebersezung davon trat zu Berlin 1746. 4. ans Licht. Von l. Aunant l' art de planter — erschien die erste deutsche Uebersezung zu Leipz. 1749. 8. Der Leser findet hier manches nüzliches, ob gleich nicht alles zum Practischen des Seidenbaues eigentlich gerechnet werden kann. Im Anhange des Uebersezers, welcher ebenfalls eine Anweisung zur Erziehung der Maulbeerbäume enthält, ist das vornehmste die Nachricht des Hrn. de Sauvages von Seidenwürmern, von den ich bald reden werde. Pfeiffers deutscher Seidenbau — zeigt von eigener Erfahrung. Von der Anweisung, wie die weißen Maulbeerbäume von dem Saamen erzogen, verpflanzet — nach der Witterung des Herzogthums Würtenberg eingerichtet Stuttgard 1749. kamen etliche 100 Exemplarien auf herrschaftliche Kosten heraus, und sie ist nachher auch in dem ersten Band der Select. physico - oecon. S. 146 — 157. S. 217 — 232. eingerückt worden. Eine andere gründliche Anweisung, wie mit Säung des Maulbeersaamens, Pflegung und Wartung — kam zu Berlin 1751. 8. und ward mit einer Königl. Preuß. notification begleitet. Im folgenden Jahre erschien auch ein höchstes Reglement für Prediger, Küster — in welchem sonderlich die Prediger und Schulbediente zum Seidenbau und zur Pflegung der Maulbeerbäume auf den Kirch-

höfen in Städten und Dörfern nach dem Vorschlag, welchen der ehemalige Oberinspector Habermaas schon längst zuvor zuerst gethan, ermuntert werden. Ohnfehlbar hat dieses Reglement und noch andere hohe Verordnungen darzu Veranlassung gegeben, daß nur neuerlich ein gewisser patriotisch gesinnter Prediger eine Predigt über den Seidenbau in den Churbrandenburgischen Landen gehalten und selbige zu Berlin 1781. 8. zum Druck befördert hat. Dem III. Bande des Schauplazes der Zeugmanufacturen in Deutschland von Jacobson Berlin 1775. findet man mehrere angenehme Nachrichten zur Geschichte der Preußischen Seidencultur. Der P. du Halde hatte in seinem bekannten Werke, so zu Rostock 1747. in 4. in 4. Th. herausgekommen von S. 241 — 262. des zweiten Theiles, eine Abhandlung eines alten chinesischen Scribenten einrücken lassen; diese ist von einem andern nach der deutschen Uebersezung wörtlich ausgezogen und mit vielen Anmerkungen besonders abgedruckt worden unter dem Titel: Gründlicher Unterricht vom Seidenbau oder Joh. Baptista du Halde chinesische Nachrichten wie mit dem Seidenbau und den dazu nöthigen Maulbeerbäumen zu verfahren — mit Anmerkungen versehen von einem erfahrnen Freunde des Seidenbaues im Braunschweigischen 8. Wolfenbüttel 1753. Die Memoires pour servir à la culture des Meuriers — par Mr. de la Bourdonnaye de Blossac und die instruction sommaire — inprimé par l' ordre M. Intendant de Lyon — sind zwei nüzliche Schriften zur Französischen Seidencultur. Die Abhandlung von den Maulbeerbäumen, den Seidenwürmern und dem Seidenspinnen, nebst einem Anhange von dem Seidenbau in Berlin und der Chur-Mark Brandenburg — desgleichen die Anmerkungen von geschwinder Beförderung der Maulbeerplantagen gehören zu den guten Schriften in diesem Geschäfte. Von des Sam. Pulley the culture of Silk — findet sich eine deutsche Uebersezung in öconom. phys. Abhandlungen IV. S. 477. Des Petr. Andr. Gadd Schwedische

Schrift von Seidenbau in Finnland beweist, daß auch die sonst rauhen nordischen Länder für den Maulbeerbaum und Seidenbau nicht unbequem und unschicklich sind. Eine andere ähnliche Abhandlung von einem Schweden Namens Ernst Gustav Lidbeck findet man in den Schwedisch. Abhandlungen Band XVI. S. 221 — 232. Angermanns Anweisung zum Seidenbau — eine Hauptschrift sonderlich zur Erziehung der Maulbeerbäume. So auch die Practik des Seidenbaues von dem Königl. Preußischen Plantagen Inspector Thym, dessen Schrift zur Erziehung der Seidenraupen für eine der besten in Preußischen gehalten wird, man hat sie auch in französischer Sprache. Siehe Wöllners Bibl. II. S. 362. Die memoires sur l' education des vers à Soie par l' abbe de Sauvages stehen auch in einer deutschen Uebersezung im I. Band des Hamburg. Magazins S. 107 — 126. und sind deßwegen merkwürdig, weil er darinn beweiset, daß die durch den 18. Grad des Reaumurischen Thermometers bestimmten Wärme für den Seidenwurm am zuträglichsten seyn; diesen Saz bestätiget auch Hr. von Justi in seiner Abhandlung von dem Vorzuge der kältern Länder vor den heißern, bei den Seidenbau S. dessen ökonomische Schriften B. I. S. 166 — 181. Die kurze Anleitung zur Pflanzung der Maulbeerbäume — welche zu Wien 1764. erschien, hernach zu Freyburg 1779. aufgelegt ward, hat daselbst 1781. abermals eine neue Auflage erhalten. Von der Anweisung zum Seidenbau — aus den richtigsten und zuverläßigsten theils fremden, theils eigenen vieljährigen Erfahrungen des Zillichauischen Weisenhauses mitgetheilt, welche zu Zillichau 1761. und 1765. 8. herausgekommen, ist der Herr Pastor Steinbart Verfasser; sie zeigt viele gute Vortheile und besondere Handgriffe bei der Seidenwürmerzucht und ist besonders denen zu empfehlen, die auf das wahre Practische hierbei sehen. S. Wöllners Bibl. II. 366. A. d. B. X. 2. 283. Die Anweisung zum Seidenbau Breslau 1765. ist aus den Schles. ökonom. Samm-

lungen II. S. 1 — besonders abgedruckt worden. In der hinlänglichen Anleitung zur Seidenzucht besonders für Oesterr. Ulm 1767. 8. sieht man, daß der V. vieles von der Seidenzucht gelesen; und vieles selbst versucht habe und sein Tractat kann als sehr brauchbar empfohlen werden. Er dringt darauf, daß der Seidenbau unter die Landleute mehr auszubreiten sey, und schreibt als ein österreichischer Unterthan sehr patriotisch für sein Vaterland. Die Memoires des Hrn. Thome, der Traité des muriers par M. de Lesbros und die Muriographie p. M. Dubet Grenoble 1770. 8. werden von Hrn. Beckmann in seinen Grundsäzen der deutschen Landwirthschaft S. 516. als brauchbare Schriften angeführt. Die essai sur le nouvelle découverte par M. Sarouviere gehört auch dazu, denn diese Schrift handelt größtentheils von Maulbeerbäumen und Seidenwürmern. Eine nüzliche Schrift, die besonders zur Cultur des weißen Maulbeerbaumes dienlich ist, habe ich in der Klaßification übergangen, welche ich also hier nachhole: Sie führt den Titel: Istruzione di Francisco Griselini Sulla cultura de mori bianchi alla maniera de Veronesi Venezia 1768. 4. steht in Giornale d' Italia IV. und I. p. 89. und deutsch übersezt in der Ersten Sammlung nüzlicher Unterrichte herausgegeben von der Kayserl. K. Gesellschaft des Ackerbaues und nüzlicher Künste im Herzogthum Krain, auf das Jahr 1770. in gr. 4. siehe eine Anzeige davon in Beckmanns Bibl. VII. Band S. 577 — 579. Im Jahr 1770. ergieng auch ein besonderes avertissement an die Churſächsischen Unterthanen, wodurch sie zur Cultur der weißen Maulbeerbäume und des Seidenbaues von neuen angewiesen und ermuntert worden nebst einem deutlichen Unterricht, sowohl von der Maulbeerbaum Cultur, als auch von dem Seidenbau; Nach einem lesenswerthen Vorbericht steht zuerst des Höchstseel. Königes und Churfürstens Friedrich Augusts mandat wegen Anlegung der Plantagen von Maulbeerbäumen — de dato Dresden von 6. Aug. Ao. 1754. Dem folgt von

S. 21. an eine deutliche Anweisung wie sich bei Anziehung der weißen Maulbeerbäume allenthalben zu verhalten, ingleichen was bei Zucht und Wartung der Seidenwürmer vornehml. zu beobachten, und wie die Seide zuzubereiten. Im folgenden Jahre 1771. gab Hr. Gleditsch seine Anleitung zum Seidenbau und Anlegung der weißen Maulbeerbäume in Sachsen heraus, die mit zum vorzüglichsten Werken in diesem Fache gehöret.

Die neueste Schrift übrigens, die mir von Seidenbau bekannt ist, führt folgenden Titel: Vollständige aus vieljähriger Erfahrung vollkommen gegründete Anleitung sowohl zur Seidenzucht, als auch zu Pflanzen und Beschneiden der Maulbeerbäume nebst einigen Widerlegungen einiger bei dieser Zucht eingeschlichenen Mißbräuche und Vorurtheile Carlsruh 1776. und Hr. Rath Kolreuter hat diese Anleitung seines ungenannten Freundes herausgegeben und empfiehlt sie; hätte sie ein paar Zeichnungen, so würde sie die beste deutsche Anleitung für diejenigen abgeben, welche erst mit der Seidenraupenzucht anfangen wollen. Kleinere Abhandlungen von den Maulbeerbäumen und vom Seidenbau findet man in Wöllners Bibl. II. S. 368 — 382 — denen ich noch hinzufüge: Leipz. Sammlungen VII. und VIII. Schriften der Berner öconom. Gesellschaft. 1764. Berliner Samml. I. S. 113. wie der Seidenbau in kleinen zu treiben und einzuführen sey. Leipz. Oeconom. Societät VI. Auszug aus den Protocollen über die Versammlungen der zwoten Klasse I. Inländischer Seidenbau — desgl. VII. Auszug I. Von dem Nuzen der Maulbeerbaumzucht und verschiedenen gesammleten Anmerkungen über die Seidenwürmerzucht. Anzeige in der Ostermesse 1772. S. 91. Seiden und Maulbeerbaumcultur. Im Hanauischen Magazin vom Jahre 1778. 1ster Band S. 225. lieset man eine Geschichte des dortigen Seidenbaues. Der Anfang ist im Jahr 1756. mit Anpflanzung von 2300. Maulbeerbäumen gemacht worden. Schon vor einigen Jahren hat man über

100. Pfund reine Seide gewonnen. Da bei dem Seidenbau in hiesigen Churſächsischen Ländern auf einige Umstände besonders mit gesehen werden muß, ohne deren Beobachtung sonst Zeit, Mühe und Kosten vergeblich sind, so wird deren Bekanntmachung aus den beliebten Wittenbergischen Wochenblatt. 30. St. 1781. manchen neuanfangenden Baulustigen zuträglich seyn:

1.) Man muß schlechterdings auf guten Saamen bedacht seyn.

2.) Darf man die Würmer nicht eher als bis gegen Ende des Monats May auskriechen lassen.

3.) Sind die Seidenwürmer nicht an Orten, wo viele Ausdünstungen vorhanden, zu halten, weil sie da erkranken und zum Theil dadurch gar krepiren oder doch schlecht einspinnen.

4.) So nöthig es ist, daß die Seidenwürmer hauptsächlich zu Anfange in einer mäßigen Wärme gehalten werden, eben so nöthig ist es, daß sie sich in einer reinen und trocknen Luft befinden.

5.) Müssen zur Fütterung gute Blätter und Zweige, so an der Sonne und freien Luft gestanden, genommen werden.

6.) Ist zu aller Zeit zu sorgen, daß die Würmer trocken und reinlich gehalten werden.

7.) Müssen die Würmer bei ihren viermahligen Häutungen in Ruhe gelassen und so viel nur möglich die zu einer Zeit gehäuteten zusammen gehalten werden, welches so denn bei Schaffung der Würmer in die Spinnhütten große Erleichterung machet.

Des

ersten Abschnitts

Fünfte Klasse.

Von der Jagd, dem Vogelstellen und der Fischerey.

I. Abtheilung.

Von der Jagd.

Die Jagd, welche sich mit dem Aufsuchen, dem Fange und der Gewinnung der wilden Thiere und des Federwilds beschäftiget, hängt zwar nicht unmittelbar und nothwendig mit den übrigen Theilen der Landwirthschaft zusammen. Da es aber doch wenige Landgüter giebt, deren Besitzer nicht die Befugniß auf ihren Revieren zu jagen, haben sollten, so wird es nichts überflüßiges seyn, wenn ich von dieser Wissenschaft, die schon frühe die Gestalt einer Kunst bekommen und sich durch ihre eigenen Kunstwörter und besondern Regeln unterscheidet, wenigstens etwas allgemeines berühre. Der Mensch war anfänglich aus Noth und zu seiner Sicherheit gezwungen, den wilden Thieren den Krieg anzukündigen; aber er lernte gar bald einsehen, daß er einige derselben auch nach ihrem Tode zu seinem Nuzen anwenden könnte. Endlich mengte sich auch das Vergnügen und die Belustigung darein. Alle Völker von Nimrod an haben sich von dem ersten Weltalter her mehr oder wenig damit beschäftiget. Siehe Rohrs ökon. Bibl. 413—417. Bei den wilden Nationen macht die Jagd eines der stärksten Nahrungsmittel aus. Unsere alten Deutschen trieben sie sowohl zur Erhaltung ihres Lebens und Erlangung ihrer Kleidung, als auch zur Uebung ihrer Leibesstärke und wurden von Jugend auf dazu angeführt. Siehe Stißers Einleitung zur Landwirthschaft der Deutschen Seit. 189. Bei uns aber wird sie oft des Nuzens, zuweilen mehr des Vergnügens wegen getrieben. Man theilet die Jagd in die hohe und niedere und in einigen Gegenden, in die hohe, mittlere, und niedere ein, deren Grenzen die Jagdgeseze, jedes Landes bestimmen. Zur hohen Jagd gehören das Hirschgeschlecht, die Schweine,

die Luchse, Auerochsen Büffel und Bäre, wovon jedoch die leztern Thierarten durch die zunehmende Bevölkerung ganz aus unsern Wäldern verschwunden sind; und von Federwilde: die Trappen, Auerhähne, Birkhühner, Haselhühner, Schwäne und Fasanen. Zur niedern oder kleinen Jagd aber rechnet man: Hasen, Füchse, Dachse, Eichhörner, Wölfe, wilde Kazen, Biber, Fischottern, Marder, Hamster, Wiesel, Repphüner, Enten, Schnepfen u. s. f. Wo die Mitteljagd eingeführet ist, da sind das Rehegeschlecht, die wilden Schweine, die Birkhüner, die Haselhühner und großen Brachvögel ein Gegenstand derselben. Die nuzbaren Producte der Jagd sind; das Fleisch, die Bälge oder Häute, das Unschlitt, die Klauen, Hörner, Haare und Federn der Thiere. Siehe Büschings Vorbereitung zur Kenntniß ꝛc. S. 60. 61. Wenn man aber diese Nuzung im kleinen theils gegen den Zeitverlust und den Aufwand, den die Jagdlust fordert, theils gegen den überwiegenden Nachtheil an Getreide und Holzungen rechnet, der sowohl für den Guthsbesitzer als auch für seine Unterthanen daraus entstehen würde, wenn er den Wildstand vermehren und erhöhen wollte, so ist derselbe in der That für die Landwirthschaft nie geringe. Inzwischen ist die Jagdgerechtigkeit bei einem Guthe höher, als ihre Nuzung zu achten, weil ein Landwirth in Ermangelung derselben Wildhüter bestellen und oft von den Jagdbedienten, ingleichen von den schädlichen Thieren, zu deren Ausrottung er keine Erlaubniß hat, Schaden leiden muß. S. Beckmanns Grundsäze S. 525. Ein nothwendiges und unentbehrliches Hülfsmittel der Jagd sind die Jagdhunde. Man hat ihrer verschiedene Art und kann sie in kurzen Begrif menschlicher Fertigkeiten I. Band. S. 81. und beim Hausvater II. Band S. 532. kennen lernen. Ein geschickter Jäger muß die Eigenschaften und Abrichtungen der Hunde wohl kennen, er muß überdieß die Natur und Wartung des Wildes verstehen und eine besondere Kenntniß von der Beschaffenheit des Wildstandes seiner Gegend haben. Zur Unter-

haltung der Wildbahnen wird die Ausrottung der Raubthiere, die Schonung der Dickigte in den Wäldern die Anlegung der Salzlecken, die Fütterung in langen und harten Wintern und insonderheit die Hägezeit, die in denen Jagdordnungen bestimmt ist, erfordert. Die einfachste Art der Jagd ist, da man ein Thier, so wie man es ansichtig wird, mit den Hunden verfolgt, und es durch den Schuß zu tödten sucht. Mehrere Umstände erfordern die großen und eigentlichen Jagden, wo man vieles Wild einer oder mehrerer Arten zugleich zu jagen, und zu fällen sucht. Es gehört dazu das Bestätigungs Jagen, welches Krünitz in s. Encyclop. IV. Band S. 297 — 307. weitläuftig beschreibet. Eine unmenschliche und zugleich gefährliche und schädliche Belustigung großer Herren, die aber in Deutschland nicht so stark mehr als in England und Frankreich üblich ist und wider welche der Verfasser der Antiquitäten Band I. S. 130. S. 370. nicht unbillig eifert, ist die Parforcejagd, wenn das Wild ohne Garn oder Tücher, durch Hunde oder berittene Jäger, die in verschiedene Relais oder Vorlagen getheilt sind, so lange verfolget wird, bis es stürzet oder ermüdet. Außerdem wird auch fast jedes Wild auf seine eigene Art gejaget, wie solches in dem kurzen Begrif menschlicher Fertigkeiten Band I. Seite 83 — 85. gezeigt wird. Zur Forst und Jagdgeschichte kann man bis izt noch kein besseres und vollständigeres Werk als Friedrich Ulrich Stißers Forst und Jagdhistorie der Deutschen: Anjezo vermehrt, verbessert, und mit einer besondern Vorrede versehen von D. Heinrich Gottlieb Franken 8. Leipz. 1754. empfehlen. Ein unentbehrliches Buch für denjenigen, welcher eine gründliche und vollständige Kenntniß vom Forstwesen und der Jägerey erlangen will. Auch der Rechtsgelehrte und der, welcher die Geschichte unsers deutschen Vaterlandes studieret, kann dieses vortrefliche Buch besonders nuzen; indem man nirgend mehr Ordnung und Zuverläßigkeit in der Anzeige der vor Alters üblichen Gebräuche, Verordnungen u. d. g. die das Forstwesen und

die Jägerey in Deutschland betreffen und auf welche sich in der Folge sehr viele Forst und Jagdgeseze gründen, antrift als eben hier. Die gegenwärtige Ausgabe hat vor der 1738. zu Jena heraus gekommenen vieles voraus.
Die mehresten Forst und Jagdbücher bis auf das J. 1749. hat G. C. Kreyßig in seiner Bibliotheca scriptorum venaticorum Altenburg 1750. 8. angeführt; und was insonderheit die Französischen Schriftsteller anbetrift. Mr. L' Allemant in seiner Bibliotheque raisonnée des Ecrivains de la Chasse à Rouen 1763. desgleichen Verrier in ecole de la Chasse. Die Jägerey hat schon am Xenophon einen Schriftsteller erhalten, unter dessen Werken ein κυνηγετικος ist. Arrianus hat zu dessen Nachahmung und Ergänzung ein ähnliches unter eben dem Titel geschrieben. Daher gehören auch Oppiani Anazarbaei κυνηγετικα S. L. IV. de venatione, die zugleich mit s. Lib. V. de piscatu griechisch Parisiis MDLV. 4, apud Adr. Turnebum heraus kamen. Mehrere Auflagen davon, besonders die sehr rare von Laurentio Lippio werden in Denis Merkwürdigkeiten der Garell. Bibl: S. 583. beigebracht. Ehemahls war unter den allen die Ausgabe cum interpretatione latina et commentario Conr. Rittershusii Lugd. Batav. 1597. 8. die beste; nun ist es die Schneiderische von Straßburg 1776. 8. in welcher der Herausgeber geneigt ist, die Verfasser der beiden Gedichte de venatione et piscatu zu unterscheiden. In dem Buche: Philosophie in anmuthigen Gewande in Dialogen und Erzehlungen Real und Leipz. 1781. wird in 3. Stücke. Die Liebhaber der Alten und die Liebhaber der Jagd; ein Dialog zwischen Friz und Georgen geliefert, worinn Georg s. Freund Friz zu überführen sucht, daß die Griechen vielerlei Dinge schon gewußt haben, die der Unkundige für Erfindungen der neuern Zeiten halten möchte und daß es die Alten gar sehr werth wären, fleißiger studiert zu werden.

Die Cynegitica der lateinischen Dichter, Gratius Nemesianus und Calpurnius sind unter dem Titel: Auto-

res rei venaticae antiqui von Ioan Ulitius Lugd. Batav. 1653. 12. gesammlet, woselbst auch 1728. 4. maj. eine andere Ausgabe erschienen ist.

Unter den deutschen Jagdbüchern sind folgende bekannt:

Agricolae vorsichtiger Weidmann oder Beschreibung vom Jagen mit Kupf. Nordl. 1578. Vit Bremers Jägerey kam zuerst zu Hamburg 1657. 8. unter dem Titel: Fürstliche Jägerburg heraus: eine Abhandlung von 12. Bogen, welche nicht viel brauchbares enthält. Adeliche Weidwerke — Nach Rohrs Urtheil findet man die Materie darinne in diesem Buche gar unordentlich abgehandelt und keine Nachricht von Anstellungen der Jagden darinne; dagegen zieht Rohr diesem Buche ein anderes unter eben dem Titel, jedoch mit Kupf. 2. Th. Prag 1699. in 4. vor. Die neu erfundenen Jagdergötzungen sind allenfalls wegen der Kupfer erträglich. Tänzers der Dianen hohe und niedere Jagdgeheimnisse erschienen zuerst zu Kopenh. 1699. Fol. und hiernächst mit einem besondern Theil der edle Hirschgerechte Jäger vermehrt von Joh. Willh. von Pärson mit vielen Kupferst. gr. Fol. Leipzig 1734. Der V. theilet sein Werk in drei Theile; in dem ersten lehret er, wie die Hölzer und Waldungen einzurichten, daß allerhand Jagdlustbarkeiten darinnen vorgenommen werden können. In dem andern Theile beschreibt er die Werkzeuge und Materialien, so bei der Jägerey nöthig sind; in dem 3ten Theile gehet er die unterschiedene Arten Hunde durch, die bei der Jägerey gebraucht werden; alles in einer kurzen oder gedrungenen Schreibart ohne Einmischung fremder Dinge. Die Kupfer sind schön und deutlich. Herrm. Friedr. von Göchhausen notabilia venatoris oder Jagd und Weidewerks Anmerkungen gr. 8. Weimar 1764. Sechste vermehrte Auflage. Diese Anmerkungen können Jäger ihren Lehrlingen als ein gutes Schulbuch in die Hände geben, obwohl manches darinn nach neuen Erfahrungen hätte geändert werden müssen; Unter den verschiedenen Vorreden

ist die neuste von 1734. Im Jahr 1710. ist das Buch zum erstenmahl gedruckt worden. Schröders Jagdkunst ist nach dem Urtheil des Hausvaters für einem angehenden Jäger das brauchbarste Buch. Des Hrn. von Flemming vollkommene deutscher Jäger, davon die erste Ausgabe Leipz. 1719 — 1724. Fol. 11. Th. mit Kupfern erschienen, ist eines der vollständigsten Werke in der Jägerey, nur die meisten darinn angebrachten physical. öconomischen auch zum Theil historischen Anmerkungen bedürfen vieler Abänderungen und Verbesserungen; was aber eigentlich zur Jagd gehöret, ist sehr gut beschrieben.
Der Titel von dem Buche: Der in allerlei Ergözlichkeiten vergnügte Landmann — zeigt, was man darinne zu suchen hat. Lange will in seiner natürlichen Zauberei besondere Anweisungen geben, nur Hunde und Pferde gut zur Jagd abzurichten. Millers Gedanken vom Jagen betreffen besonders die Wolfjagd. Kurzer doch gründlicher Begriff der edlen Jägerei. Dritte Auflage 8. Nordhausen 1745. scheint aus dem Tänzer und Flemming zusammen geschrieben zu seyn; wenigstens wird man bei den meisten Artikeln von der hohen Jagd diese Vermuthung gegründet finden. Döbels neueröfnete Jägerpractica, wird jeder Kenner für das gründlichste und vollständigste Buch von diesem Inhalt mit Recht schäzen. Der V. besaß in der Forstwissenschaft und Jägerey viele Einsichten und Geschicklichkeit, die ihm auch seine Feinde, deren er sich durch seine hizige Streitschriften eine gute Anzahl gemacht hat, nicht absprechen können.
Die Führung des Leithundes pflegen die Jäger als das künstlichste vom ganzen Weidewerke anzugeben. Die beste Abhandlung davon hat der Hr. von Heppe unter dem Titel: aufrichtiger Lehrprinz oder practische Behandlung vom Leithunde 8. Augsp. 1751. geschrieben. Von ihm haben wir auch ein gründlich abgefaßtes Werk. Der sich selbst rathende Jäger oder 117. streitige Fälle von Forst, Jagd und Fischereisachen 8. Augsp. 1753. Endlich hat dieser

geschickte Schriftsteller auch den einheimisch und ausländisch wohlredenden Jäger geliefert, davon die neue Ausgabe noch mit vielen Zusäzen verbessert ist; ein Buch, das jungen Jägern, besonders wegen der Erklärungen der Weidmannischen Redensarten brauchbar ist, wenn auch die nüzlichen und lustigen Anmerkungen größtentheils überflüssig seyn dürften. Die Parforcejagd der Hasen ist entbehrlich. Leutemanns Nachricht von gezogenen Büchsen — kam zuerst zu Nürnberg 1735. 8. heraus. Der größte Theil dieser Schrift ist aus den Commentariis der Academie der Wissenschaften zu Petersburg übersezt und gehört für Gelehrte und sonderlich für Büchsenmacher von Profeßion. Die Anmerkungen vom Schießen aber für dem Jäger und dem Liebhaber des Schießens. Möllers Fertigkeit in Fluge und Laufen zu schießen gehört, ebenfalls dahin. Desgleichen auch der vorsichtige und erfahrne Schüze und Jäger. Mit dem leztern Buche ist der Gewehrgerechte Jäger einerlei; nur scheint dieser eine neue Ausgabe von jenem zu seyn. In Rohrs Bibl. II. S. 652. 653. kann man den Inhalt dieses Buches nachsehen. Buchtings kurzgefaßter Entwurf der Jägerei — ist kurz und zu einem guten Handbuch der Jägerei zu gebrauchen. Döbel hat verschiedene practische Erinnerungen darwider gemacht, die in d. Oekonom. Nachrichten Band VIII. S. 666. S. 713. befindlich sind.

Die neue und vollständige Jagdkunst ist eine neue Auflage von Schröders Werk unter eben diesen Titel. Käpler ist als ein des Forstwesens gründlich kundiger Mann bekannt; sein Buch, welches er Jägergeschäfte betittelt, ist nicht weniger mit vielen richtigen Kenntnissen in diesem Fache geschrieben. Des Hrn. Grafen von Mellin in Vorpommern Versuch einer Anweisung — Berlin 1779. med. 4. mit 113. illum. Kupfern ist ein Werk, welches alle seine Vorgänger weit hinter sich zu rücke läßt und mit Recht als das einzige und beste in seiner Art angesehen werden kann. Besonders ist die Anlage eines Thiergar-

tens wohlgerathen; die eingedruckten Vignetten erklären die im Buche abgehandelten Materien zur Gnüge.

Vermischte kleine deutsche Abhandlungen von der Jagd und den wilden Thieren werden in Rohrs Bibl. II. Band S. 655. 657. angezeigt. Unter den Französischen Werken von der Jagd verdienen hauptsächlich bemerkt zu werden: Le nesoir de Phebus — Iacques Fovillous für la venerie, davon schon 1590. zu Strasburg Fol. eine deutsche Uebersezung unter dem Titel: Neu Jägerbuch gedruckt ist.

Des Savary album handelt von der Hasenjagd. La Venerie Roiale p. M. de Salnove à Paris 1665. 4. handelt weitläuftig don der Jagd der Hirsche, der wilden Schweine, Wölfe, Füchse u. s. w. beschreibet die Natur der Jagdhunde und der Wälder in Frankreich, ihre Beschaffenheit und Situation zum Jagen, dient auch hauptsächlich zur Parforcejagd. Les ruses innocentes de la Chasse et de la Peche — und Amusements de la Campagne zwo Hauptbücher zur Jägerei in Frankreich; das leztere handelt besonders auch vom Vogelstellen. L' eloge historique de la Chasse par M. Beneton de Perrin, giebt eine zierliche historische Beschreibung von der Jagd.

Des Verrier Ecole de la Chasse hat eine deutsche Uebersezung unter folgenden Titel erhalten: Le Verrier de la Couterie normännischer Jäger oder die neuste Jagdschulen nebst den Jagdstücken in Musik und der Erklärung, bei welchen Gelegenheiten und Umständen man solche blasen soll. Mit einem Anhange von den Arzneymitteln für Parforce Hunde und Pferde; aus dem französ. übersezt von C. M. S. A. mit 27. Kupfern Münster 1780. 8. Der Uebersezer giebt seine Arbeit als eine ganz freie und mit vielen wichtigen Anmerkungen vermehrte deutsche Uebersezung an. Wiederhohlungen und Sachen, die deutschen Jäger von keinem Nuzen sind, hat er weggelassen. Das ganze Werk ist vorzüglich für Jäger bestimmt, die nach des Uebersezers Versicherung viel daraus lernen können. Allein man muß gestehen, daß sowohl die Naturge-

schichte der hier vorkommenden wilden Thiere höchst unvollkommmen und fehlerhaft sey, als daß auch die Abbildungen schlecht, und die Thiere ganz steif vorstellen. S. Allg. Verzeichniß 1780. S. 188. Was übrigens noch die Schriftsteller anbelangt, welche das jus venandi und forestale oder auch nur gewisse Fälle desselben in besondern Schriften abgehandelt haben, so verweise ich denjenigen, der die vorzüglichsten kennen lernen will, auf Rohrs ökonomische Bibl. S. 434 — 435. und in meiner Klaßification auf Mayers, Eckstädts, Hofmanns, Riccius, Frickens und Pietschens Schriften, und was besonders die Edicte und Jagdordnungen der Könige von Frankreich anbetrift, auf Msr. de Launay nouveau traité du droit de Chasse avec un recueil des Ordonances &c. Zu welcher ich noch hinzuseze Hr. D. F. H. Mylii Einladungsschrift zur Erhaltung der juristischen Doctor-Würde vom Herrn Schubarth aus Freyburg, darinnen er die Frage untersucht: An in Saxonia electorali venandi jure gaudenti feram in proprio fundo ab eo vulneratam vel canibus agitatam in alienum persequendi ibique capiendi et quidem inter privatos competat? Bayerisches Forst- und Jagdwesen, München 1780. 8. Der ungenannte Verfasser, so eigentlich der Freyherr von Schollenberg ist, hat dieses Werk, welches mit vieler practischen Kenntniß des Forstwesens und der Landwirthschaft, aber auch mit vielen Anzüglichkeiten gegen einige Forstbedienten in Bayern geschrieben ist, hauptsächlich gegen des Hrn. von Stubenrauch seinen Tractat: Recht und Billigkeit in Forst und Jagdsachen zwischen dem Landesherrn und seinen Unterthanen, abgefaßt. Siehe Allgemeine deutsche Biblioth. XLVI. Band 2. 583.

II. Abtheilung.

Von dem Vogelfange.

Der Vogelfang macht einen besondern Zweig der Jägerei aus, und erfordert vornehmlich die Bemerkung der Zugzeit der Zug- oder Streichvögel. Er wird auf unterschiedene Art vorgenommen, worunter diejenigen, welche auf dem Vogelheerde mit Nezen und Garnen, oder mit Dohnen oder Leimruthen geschicht, die gemeinste, diejenige aber, die mit Stoßvögeln und sonderlich mit Falken geschicht, mehr eine Belustigung großer Herren als ein ökonomisches Gewerbe ist. S. kurzer Begrif menschlicher Fertigkeiten I. B. S. 85 — 89. Auch hier findet die Eintheilung in die hohe und niedere Jagd statt. Die vorzüglichsten von beiden Arten führt Beckmann in seinen Grundsäzen S. 527. an. Was zur Naturgeschichte der Vögel gehört, werde ich an seinem Orte beibringen. Was aber den Vogelfang überhaupt betrift, so handeln fast alle Jagdbücher davon. Doch haben sich folgende Schriftsteller insbesondere damit beschäftiget: Conrad Aitinger im vollständigen Jagd und Weidbüchlein von dem Vogelstellen, davon die zu Cassel 1681. herausgekommene Ausgabe die zweite verbesserte ist; ein altes aber gutes Büchlein, daraus vielleicht mancher neuerer Schriftsteller geschöpft haben mag; den weitläuftigen Titel dieses Buches nebst der darauf bemerkten Eintheilung desselben kann man in Wöllners Bibl. II. S. 660. nachsehen. Das Buch: Laccia oder Kurzweil in der Weidmannschaft mit Vogelstellen ist nicht so gut, wie das vorhergehende. Ein gewisser Baron von T. hat herausgegeben: Unterricht, was mit dem lieblichen Geschöpfe, denen Vögeln, auch außer ihrem Fange für Lust zu haben sey. Nürnberg 1726. 8. Das Werk gehört aber mehr zur Naturgeschichte; und werden darinne zehen Arten des Unterschiedes von Vögeln angegeben. Doch ist am Ende des Baron von

Hohberg Nachricht von dem Vogelweidwerk befindlich. S. Rohrs Bibl. S. 419. 431. Besser ist hieher zu rechnen: Gründliche Anweisung, alle Arten Vögel zu fangen, einzustellen, abzurichten, zahm zu machen — nebst Anmerkungen über Hervieux von Canarienvögeln und Mitelli Jagdlust mit Kupfern 8. Nürnberg 1754. und ebendas. 1768. 8. — das vollständigste Buch von dieser Materie, so wir haben, dessen Inhalt der Titel hinlänglich anzeigt. Von der auf dem Titel bemerkten Schrift des Hervieux von Canarienvögeln führe ich hier weiter nichts an, sondern verweise den Leser auf Wöllners Bibl. II. S. 664. 665. Von Joseph Mitelli Jagdlust aber erinnere ich nur so viel, daß wir davon noch eine andere deutsche Uebersezung unter der Aufschrift haben: Joseph Mitelli, Mahlers in Bologna, angenehme Jagdlust, die Vögel auf verschiedene Art zu fangen — aus der Italienischen Sprache in unsere Kayserl. Muttersprache getreulich übersezt, und mit 15. Kupferblättern versehen, 4. Nürnberg 1739. Die Zeichnungen der Figuren sind das beste an diesem Buche, die Uebersezung aber ist schlecht und fehlerhaft. Die neue lustige und vollständige Jagdlust so wohl von den Vögeln als auch andern Thieren enthält besonders eine deutliche Anweisung, wie mit den verschiedenen Arten von Nezen umgegangen werden muß. Die Figuren sind klein, und schlecht in Holz geschnitten.

Kleinere Abhandlungen von den Fasanen, Birkwildpret und Feldhühnern, desgleichen von der Amsel und Schnepfe, siehe in Wöllners Bibl. II. S. 666. 667. Ich habe oben der besondern Art des Vogelfangens mit andern Raubvögeln vornemlich mit Habichten, und am liebsten mit Falken gedacht. Diese Art des Vogelfanges, welche die Falkenierkunst oder die Falknerei genannt uud in Krünitzens Encyclop. Band XII. S. 137 — 148. am besten beschrieben wird, ist schon in dem 6. Jahrhundert bekannt gewesen. Noch beliebter und allgemeiner ward sie im 12. und 13. Seculo, zu welcher Zeit sie sogar an Kay-

ser Friedrich dem II. einen merkwürdigen Schriftsteller erhielt. Sein vortrefliches Werk von der Falknerei, zu welchem Manfredus vieles darzu gesezt, ist zu Augspurg 1596. 8. unter dem Titel: Reliqua librorum Frider. II. Imperat. de arte venandi cum avibus gedruckt worden. Bald darauf erschienen die unter der Aufschrift rei accipitrariae scriptores gesammleten Schriften von der Falknerei. Paris 1612. 4. eine sehr rare Ausgabe, der noch verschiedene andere Tractate, als: Liber de cura canum, Demetrii Liber de re accipitraria, ferner eine Epistel des Aquilae Simmachi und Theodotiani an Ptolomaeum, König in Egypten de re accipitraria in Catalonischer Sprache angehängt sind. Später hernach kam für dieses Fach das Französische Werk: Traité de la Chasse, de la Venerie et Fauconnerie à Paris 1681. 12. heraus, von welchem nachstehendes Buch: Manuel du Chasseur, ou traité complet de Venerie, de Fauconnerie, avec figures. Paris et Prague 1780. 8. vermuthlich eine neue Auflage ist.

III. Abtheilung.

Von der Fischerei.

Die Fischerei beschäftiget sich mit der Cultur und dem Fange aller im Wasser sich aufhaltender Thiere, folglich auch der Krebse, Hummer, Austern, Muscheln u. s. f. Man verbindet sie gemeiniglich mit der Jagd, daher auch die vornehmsten Jagdbücher von selbiger handeln; indessen macht sie ihre eigene Kunst aus, hat ihre eigene Regeln, und ihre eigene Kunstwörter und ist in Ansehung ihres Nuzens der Jagd weit vorzuziehen. Außerdem ist sie eine sehr weitläuftige und mannichfaltige Beschäftigung. Die Beschaffenheit des Wassers, worinne man fischet, der Fische, welche man fischet, der Jahrszeit, in welcher sie geschie-

het, und der Werkzeuge, welche man dazu brauchet, ändern sie gar sehr ab. In Ansehung der die Fische enthaltenden Wasser wird die Fischerei in die wilde und zahme eingetheilet. Die wilde Fischerei wird theils in den Meerengen, Meerbusen und an den Meerufern, theils aber auf den großen Landseen, in den Strömen, Flüssen und Bächen getrieben; dahingegen die zahme Fischerei in den Teichen und Fischhältern geschiehet. Die Fischerei in den Meeren, und ihren Busen ist zwar mühsam und beschwerlich, und erfordert eigene, oft sehr kostbare Anstalten; sie ist aber doch unter allen Fischereien die wichtigste und vortheilhafteste, und beschäftiget sich mit dem Fange mannichfaltiger Fischarten, vornehmlich auch mit dem Fange der Heringe, der Kabeljaue und Dorsche, der Tonfische oder Taufische, der Wallfischarten und unterschiedenen andern großen Fische. Diese Fischereien, welche theils mit Nezen, theils mit Angeln, theils mit Wurfspießen oder sogenannten Harpunen, zuweilen auch mit andern Werkzeugen veranstaltet werden, bringen den Europäern jährlich viele Millionen Thaler ein. Siehe Büschings Vorbereitung zur Kenntniß der geographischen Beschaffenheit ꝛc. S. 62 — 64. und den vortreflich ausgearbeiteten Artikel: Fischfang im XIII. B. der Oeconomischen Encyclopädie S. 547 — 707. Die zahme Fischerei, welche in Teichen und Wasserbehältern geschieht, geht weniger ins grosse, bringt indessen manchen Gütern, die zumal nicht weit von großen Städten entfernt sind, ansehnlichen Gewinn. Karpen, Forellen, Hechte, Aale, Bärsche, Karauschen, Barben, Brassen ꝛc. auch Krebse sind der Gegenstand dieser Art von Fischerei. Genaue Beschreibungen derselben siehe Oeconom. Encyclop. XIII. B. S. 707. S. 723. Art. Fischteich, Beckmanns Grundsäze Seite 478 — 491. Fabricii Anfangsgründe der öconom. Wissenschaften S. 150 — 153. Kurzer Begriff menschlicher Fertigkeiten I. Band S. 89. und den Hausvater II. Band S. 539. woselbst er auch S. 541. der im Jahr 1763. von dem Lippi-

schen Hrn. Lieutenannt Jacobi gemachten Entdeckungen eine künstliche Befruchtung der Fischereien zu bewirken erwähnt, und ihre Nachahmung empfiehlt; hingegen gedenket er nichts von derjenigen Methode, Fische durch Eröfnung des Eyerstocks zu verschneiden und ihre Größe und Geschmack zu verbessern, welche Samuel Tull ein engl. Fischer erfunden und Sloane 1742. zuerst bekannt gemacht hat. Siehe Krünitzens Encyclopädie XIII. Seite 490 — 492.

Uebrigens fehlet uns Deutschen noch ein gründliches vollständiges und deutliches Lehrbuch der Teichfischerei, so viele einzelne Abhandlungen auch wir darüber haben. Siehe Krüniz Encyclop. XIII. B. S. 790 — 792. und Wöllners Bibl. II. S. 672 — 675. Folgende gehören überhaupt zu der ganzen Fischerei. Des Oppiani Gedicht habe ich bereits in der ersten Abtheilung gedacht.
Dubravii Lib. V. de piscinis et piscibus, qui in iis aluntur 1559. 8. hat Conring zu Helmstädt wieder 1671. 4. auflegen lassen; Dubravius zeigt, wie die Fischteiche und Fischhälter zu bauen und anzulegen, mit was für Art Fische sie zu besezen, und beschreibet dabei unterschiedener Fische Natur und Eigenschaften. Nicolaus Parthenius Giannetasius Neapolitanus, ein Jesuite, hat unter dem Titel: Piscatoria et nautica schöne Eclogen geschrieben, welche die Fischerei und Schiffarth betreffen. Cronfels piscinarium — enthält viel gutes und brauchbares zur Teichfischerei. Traité des Etangs — sagt wenig, was nicht in unsern deutschen Haushaltungsbüchern weit besser und vollständiger von dieser Materie abgehandelt wäre.
Von Flemming wohlunterrichteter deutscher Fischer — ein Hauptbuch von der Fischerei, das man aber doch füglich entbehren kann, wenn man Döbels Jägerpractika besizt. Eben das läßt sich auch von des Herrn von Steinbock Kunst der edlen Fischerei und Hegers Teich und Weyherlust sagen. Wohlbewährte Fischgeheim-

nisse — enthält freylich nicht alles wohlbewährte Sachen, doch ist das meiste in diesem Buche gegründet. Unter den nüzlichen Zusäzen stehet S. 227. ein Recept gegen die Wasserratten, welche gar oft die Fischhälter gräulich verwüsten. Wagners vollkommener Fischer. Nürnberg 1738. 8. Breslau 1758. 8. dritte und verbesserte Auflage 1762. 8. — eines von den besten deutschen Lehrbüchern der Teichfischerei, besonders auch deswegen brauchbar, weil im 33. Kapitel ein ordentlich abgefaßter Fischkalender enthalten ist. Hierher gehört auch die Schrift unter dem Titel: Etwas 1.) Von der Teicharbeit 2.) vom nüzlichen Gebrauch des Torfmohres 3.) von Verbesserung der Wege aus bewährten Erfahrungen mitgetheilet von J. W. H. 8. Bremen 1764. Der V. giebt im ersten Stücke gute und zuverläßige Vorschriften vom Teichwesen, zeigt unter andern auch die richtige Eintheilung der verschiedenen Arten der Teiche und fügt über seinen Aufsaz ein Teichidioticon hinzu. Ein weitläuftiges und überaus nüzliches Werk über die Fischerei ist des Hrn. Duhamel du Monceau traité general des peches et histoire des poissons, qu' elles fournissent. Paris Fol. I. Part. 1769. 3. sections. II. Part. 1772. 2. Sect. Dieses Werk hat nebst dem Duhamel auch zugleich den Hrn. de la Marre zum Verfasser, und enthält besonders im ersten Theile die Beschreibung aller den Verfassern bekannt gewordenen Arten der Fischerei. Der seel. Prof. Schreber hat es mit vieler Geschicklichkeit und bewundernswürdiger Geduld in Ansehung der Terminologie übersezt, und seine Uebersezung dem XI. XII. und XIII. Band des Schauplazes der Künste und Handwerke einrükken lassen. Siehe Beckmanns Bibl. III. S. 487.

Die Fischjagd für einzelne Liebhaber in zwei Abtheilungen. Hamb. und Flensburg 1774. 8. handelt nicht sowohl von Teichfischerei sondern von demjenigen Fischfangen, womit sich einige mehr zum Vergnügen als Nuzen zu beschäftigen pflegen; das Werkgen ist nicht übel geschrieben, nur fehlen demselben Kupfer, und auch die Provinzialnamen der

Fische sollten durch systematische erkläret worden seyn. Beckmanns Bibl. VI. 419. Unter den engl. Schriften von der Fischerei dürften folgende Werke: The whole art of Fisliing, ingleichen a discourse of fisher and Fishponds, ein Tractat, worinne die beste Art die Fische zu halten und Teiche anzulegen gelehret wird, und The art of angling and Sea — Fishing, with the natural history of River, Pond and Sea — Fish by R. Broockes, London 1743. 12. mit 133. Figg. wohl die vorzüglichsten seyn.

Des

ersten Abschnitts

Sechste Klasse.

Von den Landwirthschaftlichen Personen und ihren Geschäften.

I. Abtheilung.

Von den Wirthschaftsgeschäften des Hausvaters und des Hausverwalters.

Die zur Landwirthschaft gehörigen Personen sind der Hausvater nebst den nöthigen Bedienten und die Hausmutter. Von den erstern rede ich in der gegenwärtigen Abtheilung, und von der andern in der folgenden. Der Hausvater ist das Haupt in einer Haushaltung. Ihm kommt es daher zu, daß er alle Theile der Wirthschaft in ihrer Verbindung aufs genaueste kenne und die Geschicklichkeit besitze, das ganze Hauswesen bei einem Landgute wohl einzurichten, in guter Ordnung zu erhalten, alles vernünftig zu regieren, und endlich zum besten Nuzen auszuführen. Wie viel würde ich hier also nicht von seinen Pflichten anzuführen haben, wenn ich sie alle einzeln in ihrem Umfange durchgehen wollte? Allein welches Haushaltungsbuch und welcher Landwirthschaftl. Unterricht giebt nicht eine hinlängliche Unterweisung davon? Der Hr. von Münchhausen hat der Kenntniß der Pflichten und Eigenschaften des vernünftigen Hausvaters in seiner Wirthschaft den ganzen IV. Theil seines Hausvaters gewidmet, und vor ihm haben ebenfalls der Hr. von Rohr in seiner Land und Feldwirthschaftskunst Kap. I. und Hagedorn im wirthschaftl. Haushalter Kap. II. den Haus und Landwirth in seinen Pflichten und Geschäften zur Gnüge beschrieben. Das wichtigste, was hiervon zu wissen, wird auch vom Herrn Prof. Beckmann in seinen Grundsäzen der deutschen Landwirthschaft. S. 548 — beigebracht. Inzwischen fehlt es uns auch nicht an andern Anweisungen in dieser Materie und diese will ich nun aus meiner Klaßification kürzlich anführen: Balthasar Schnurres Kunst, Haus und

Wunderbuch — enthält alles mögliche, z. E. ein Kochbuch, Arzeneibuch für Menschen und Vieh, Traumbuch, einen immerwährenden Calender und mehrere rare Stücke dieser Art — gänzlich entbehrlich. Dan. Meyeri arcana et curiositates oeconomicae sind vom gleichen Schlag.

Der Arbeitsame Land und Hausvater — ist etwas besser. Noch ungleich besser aber der gründliche und nüzliche Unterricht von der Haushaltungskunst.

Cogs öconomische probate Künste — enthalten manches brauchbare. Des Philoöconomici arbeitsame Land- und Hausvater — ist eine neue Auflage von dem Buche gleiches Titels. Das wohlangelegte Haushaltungs Magazin — nüzlich und gut. Der Verfasser heißt Banormer. Der in seiner Haushaltung curieuse — Bauersmann, — ein kurzer Inbegrif der Oeconomie. Martini verbesserter Haushalter und fertiger Kaufmann, gehört besonders zum landwirthschaftlichen Handel.

Hofmanns Klugheit Haus zu halten — vortreflich.

Die Einrichtung einer Haushaltung in der Stadt — eine Preisschrift, welche auch in den öconomischen Nachrichten befindlich ist. Von der allgemeinen Haushaltungs und Landwissenschaft habe ich schon Seite 38. geredet. Desgleichen auch von Berchs Einleitung — Seite 52.

Ein nüzliches Buch ist auch unter dem Titel: Der Wirth im Staat, zu Haus und auf dem Lande. Basel 1766. 8. herausgekommen. Der unfehlbare Weg, Vermögen zu erwerben — enthält allgemeine bekannte Grundsäze einer vernünftigen Oeconomie. Der kluge Hausvater bei Aufbewahrung wirthschaftlicher Producte — zeigt, wie die gewonnenen Producte theils bis zum sparsamen Verbrauch, theils bis zum vortheilhaften Verkaufe unbeschädigt und sicher aufbewahret werden müssen, und steht auch in Leipz. Samml. XVI. S. 1. Der kluge Capitalist — lehrt die nöthige Vorsicht und Klugheit, beim Geldausleihen. Neue abgefaßte allgemeine Wirthschaftsregeln — sind eben nicht neu, doch aber nüzlich und

practisch. Von dem Haushaltungsregister über Einnahme und Ausgabe ist der Hr. von Münchhausen Verfasser, und bei der Führung einer ordentlichen Oeconomie sehr zu empfehlen. Der allezeit fertige Rechenknecht — dient zum nüzlichen Gebrauch in der Haushaltung. Herr. Prof. Beckmann versichert in seinen Grundsäzen S. 551. daß uns noch eine gründliche und vollständige Anleitung zum wirthschaftlichen Handel fehle. Eine solche Schrift, welche den ausgesezten Preis der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen erhalten hat, wird dem Publicum im Magazin des Buch- und Kunsthandels 1780. S. 320. angekündiget; es soll aus zwei Theilen bestehen, und wird im ersten Theile allgemeine wirthschaftliche Kenntnisse, im zweiten aber die allgemeine besondere und speciellsten Mittel zum vortheilhaften Ein- und Verkauf Landwirthschaftlicher Producte und Waaren in systematischer Ordnung vortragen. Das Werk ist aber zur Zeit noch nicht erschienen. Noch gehören hieher: Haushaltungsregeln für Anfänger, die sich der Landwirthschaft widmen von P. A. z. B. L. bei B. Hannover 1781. 8. und Regeln, die ein junger Mensch, der sich der Landhaushaltung widmet, zu beobachten hat. 1781. 8. Zuweilen übergiebt der Hausherr die Aufsicht über seine Haushaltung einem Verwalter oder Haushofmeister, dieser muß im Namen seines Herrn alle Verrichtungen besorgen und zugleich Rechnungen von allen Einnahmen und Ausgaben führen, also muß er die ganze Landwirthschaft gründlich verstehen. Zur Bildung eines solchen Hausverwalters dienen überhaupt folgende Schriften: La maison reglée - L'ecole parfaite des Officiers de bouche. — Der Hauswirthschafts Verwalter — enthält nichts besonderes. Laurence the duty of a steward to bis lord. London 1731. 4. ein vorzüglich gutes Buch, davon auch eine deutsche Uebersezung unter der Aufschrift: Laurence Pflichten eines Verwalters und Regeln für einen Landpachter aus dem Engl. zum Gebrauch der Deutschen eingerichtet. Leipzig

1751. 8. ans Licht getreten ist. Der Hauswirthschafts Verwalter, welcher durchs ganze Jahr zeigt, was im Hauswesen, Ackerbau und Viehzucht zu verrichten ist. Breslau 1751. 4. 1765. 4. J. J. P. der vorsichtige Wirthschafter bei einem Landesherrlichen Gute oder Hofe. Nürnberg 1751. 12. Versuch einen Haushofmeister zu bilden, von einem Hauswirthschafter (J. Wiegand) Frankf. und Leipz. 1765. und ein Anhang dazu 1766. 8. Der V. hat selbst viele Jahre lang das Amt eines Haushofmeisters verwaltet; er schreibt also aus der Erfahrung, und giebt die nüzlichsten Regeln, wie das Hausgesinde, die Bedienung der Tafel bei vornehmen Herrschaften, sowohl in Städten und auf dem Lande, als auch so gar auf Reisen und bei hohen Kriegsbedienten in Feldzügen einzurichten sey.

Die Pflicht eines Wirthschaftsbeamten wirthschaftlich und nach der Policei betrachtet und entworfen von Joh. Joseph Treka — Die Absicht ist, die Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange, auch die Technologie oder die Handwerkskunden, ingleichen die Landpolicei, zum Dienste der Verwalter Böhmischer Güter abzuhandeln. Der erste Theil enthält nur den Getreidebau; mehrere Theile sind meines Wissens nicht erschienen. Dem V. fehlt Naturkunde, und was er übrigens gutes hat, das ist aus dem Walerius, aus dem Hausvater und andern Schriftstellern mit vernünftiger Wahl genommen. Lemgoer Bibl. II. S. 237. Eine gute Unterweisung vor Wirthschaftsverwalter findet man auch in des Hrn. von Dresky verbesserter Landwirthschaft S. 108 — 126. in Schles. öconom. Samml. III. Seite 359. 445. Nöthig ist es auch, daß sowohl der Eigenthümer eines Guts, als auch der Verwalter desselben das Rechnungswesen verstehe; und darzu dienen hauptsächlich diejenigen Bücher, welche in Beckmanns Grundsäzen S. 556. 557. angezeigt worden sind.

Von den Pflichten der übrigen Bedienten oder des sogenannten Gesindes, das zur Landwirthschaft gehöret,

seze ich nichts weiter hinzu, als daß ich folgende zwei Schriften empfehle: Die Pflicht des Gesindes oder christlicher Unterricht für Diener und Mägde. Berlin 1771. 8 und das Gesindewesen nach Grundsäzen — abgefaßt von D. Joh. Georg Krünitz Berlin 1779. 8. ist auch in dessen Encyclopädie. Band. XVII. S. 565 — 712.

II. Abtheilung.

Die Hausmutter in ihren Geschäften.

1.) Ueberhaupt.

Sehr viele Geschäfte im Hauswesen haben Mann und Frau mit einander gemein. Beide müssen vereinigt dafür sorgen, und sich also eines des andern Arbeiten bekannt machen, damit beim Tode des einen Gatten der andere nicht durch die Unwissenheit der stockenden Geschäfte noch mehr leide. Inzwischen giebt es doch gewisse Arbeiten in der innern Haushaltung, welche nur allein oder vorzüglich für die Hausfrau gehören. Dahin rechne ich das Kochen, Schlachten, Backen, Destillieren, Lichteziehen, Waschen, Nehen, Färben u. s. w. Von allen diesen Geschäften sind Bücher und Schriften vorhanden, welche ich in dieser Abtheilung nach ihren Materien anführe.

Die Geschichte der Hausmutter überhaupt, findet man in folgenden Schriften vorgetragen: Mangelsdorfs kluge Hausmutter — erträglich. Die kluge und hauswirthschaftliche Pfarrfrau 2te Auflage. Die Verfasserinn nennt sich eine aufrichtige Amtsschwester zu Rovare, und will diesen Tractat aus einer 100. jährigen Erfahrung geschrieben haben. Ihre Amtsschwestern besonders auf dem Lande, finden viele gute Regeln darinnen, welche auch zum Theil andern Hausfrauen nüzlich seyn können.

Kennzeichen einer rechtschaffenen Hauswirthinn — ein brauchbares Buch, besonders auch zur Erziehung der Kin-

der, hauptsächlich der Töchter. Von gleichem Innhalt ist auch das wohlerzogene Frauenzimmer. Von einem Franzosen Namens La Rose haben wir: La bonne fermiere, Lille 1766. 12. 1767. 12. 1769. 12. deutsch. Die gute Landwirthinn, Nürnberg 1747. 8. ferner eine neue Auflage unter dem Titel: Die wohlunterwiesene Landwirthinn aus dem Französ. des Hrn. L. R. von B. Nürnberg 1767. 8. und noch eine dritte vermehrte und verbesserte Auflage: Die wohl unterrichtete Landwirthinn. Nürnberg 1774. in klein 8. Das Buch hat wenig eigenes, und verdiente keine Uebersezung. Beckmanns Bibl. V. 579 — 581. Ungleich besser, obgleich nicht vollständig, ist Döbels geschickter Hausvater und fleißige Hausmutter. Das galante und in der Oeconomie geübte Frauenzimmer — ist weitläuftiger und enthält viele gute Vorschriften zu weiblichen Verrichtungen. Alle diese Bücher aber werden nebst den übrigen durch des Hrn. Germershausen, Pfarrers zu Schlalach bei Treuenbrizen äußerst wichtiges und gründliches Buch: Die Hausmutter in allen ihren Geschäften I. II. B. 1778. III. 1779. IV. 1780. V. 1781. Leipzig gr. 8. entbehrlich gemacht. Ein vortreffliches Werk, voll Reichthum an gemeinnüzigem Unterricht und reifern Beobachtungen, das den gesammten Lehrbegrif Hausmütterlicher Wissenschaften in sich enthält, und das billig verdient dem Hausvater des Hrn. von Münchhausen an die Seite gesetzet zu werden. Beckm. Bibl. IX. 272. X. 266. XI. 35. und 171. A. d. B. XXXVIII. 308. XLIII. 591. Aus allen 5. Bänden dieses Buches wird der gelehrte Hr. Verf. auch einen Auszug liefern, der dazu dienen soll, daß die Leserinnen die vernehmsten Haushaltungsregeln theils kürzer beisammen finden, theils aber ihrem Gedächtniß damit aufhelfen und die summarische Vorstellung der so weitläuftigen Hausmütterlichen Geschäfte näher überschauen können. Außerdem gehören noch zum Unterricht für das Frauenzimmer in verschiedenen Kunststücken: Böttigers Plicatur und Frisirbüchlein — lehrt

die Tischservietten auf allerlei künstliche Art brechen, deren Gebrauch eben izt nicht mehr Mode ist. Statt der drei Bücher: Curiöses Arznei, Kunst und Hausbuch — aufgesprungener Granatapfel und des Frauenzimmers medicinische Kunststücke; sind Tissots und Zückerts medicinische Schriften für eine Frauenzimmerbibl. mit mehrerem Rechte zu empfehlen.

Die Sammlung unterschiedener Wissenschaften — die raren Kunststücke für das Frauenzimmer — die auserlesene Künste für das Frauenzimmer — handeln von verschiedenen Materien, die für das wirthschaftliche Bezirk des Frauenzimmers gehören. Von des galanten Frauenzimmers Wäsch und Küchen-inventarium ist zu Leipz. 1741. eine neue Auflage erschienen. Des Frauenzimmers Reise und Hauskalender — hat unter vielen schlechten doch auch manches Gutes und Nüzliches.

Wie Flecken aus allerlei Zeugen wegzubringen sind, wird in den beiden leztern Büchern meiner Klaßification S. 157. gelehret. Das Taschenbuch für Frauenzimmer zeigt wie die Schönheit des Gesichts, der Hände, Zähne, Haare u. dergl. zu erhalten und zu befördern sei. Fast von einem ähnlichen Innhalte ist das Taschenbuch für Kammerjungfern, Kammerfrauen, Kammerdienerinnen und Stubenmädchen. Wien 1776. 8. Moral dieses Standes, Briefe, Recepte Flecken auszumachen, Borten und Seidenzeuge zu waschen, Schönheitsmittel u. s. f.

2.) Vom Kochen.

Die Küche ist eines der wichtigsten Stücke in der innern Haushaltung und folglich auch eine Hauptbeschäftigung des weiblichen Geschlechts. Eine geschickte Hausfrau sollte daher auch billig eine gute Köchinn seyn, nicht eben, daß sie sich selbst mit der Zubereitung der Speisen, des Bratens, des Backwerkes u. dergl. abgiebt, sondern daß sie wenigstens verstehet, was darzu erfordert wird, welche Wahl und Ordnung von gesunden Speisen sie zu treffen,

welchen mäßigen Aufwand sie dabei zu machen, welche Vorschrift sie dem Koche oder der Köchinn zu geben habe, kurz, wie das Küchenwesen zu regieren sei, daß dabei keine Fehler begangen werden, oder, wenn solche begangen werden, wie sie verbessert werden müssen. Es ist aber nichts schwereres, als jemanden ein Kochbuch nach seinem Geschmack zu empfehlen. Die Art der Zubereitung der Speisen ändert in der Mode, wie die Kleidertracht, und überdem, so gehet jedes Land, Provinz, Stadt und Land von dem andern hierinnen ab, so, daß sehr wenige Regeln können allgemein festgesezt werden.

Der Verf. der Hausmutter hat den ganzen ersten Band seines vortreflichen Werkes den Geschäften der Hausmutter in der Küche, und auch den größten Theil des andern Bandes dem Kuchen- und Pasteten-backen gewidmet; eine andere ungeheure Menge von Kochbüchern kann man in Halleri Biblioth. Botanica Tom. II. in indice sub art. coquina pag. 768. kennen lernen. Ich will davon wenigstens nur etliche und zwar die vorzüglichsten und neuesten bemerken.

Der M. Susanne Schelhammerinn Braunschweigische wohl unterwiesene Köchinn hat 4. Auflagen. Braunschweig 1700. 1704. Berlin 1727. und 1732. 4. erhalten. Das nürnbergische Kochbuch bestehet aus 3. Theilen Nürnb. 1702. und 1703. und ist 1734. wieder aufgelegt worden. Das neue sogenannte Leipziger Kochbuch — von Susanna Egerinn Leipz. 1753. 8. ward ehedem vor das beste unter den deutschen Kochbüchern gehalten, wiewohl es auch viel überflüßige Kleinigkeiten und unnöthige Sachen enthält. La Cuisiniere bourgeoise, davon 1764. zu Brüssel die vierte vermehrte Auflage in 2. mäßigen B. gedruckt worden, ist unter den französischen Kochbüchern, welche lehren, wie man sich unter vielen hundert widersinnlichen Arten den Magen und Gesundheit verderben kann, noch das leidlichste, obgleich noch manches darinne nicht zu billigen ist. Wer verschiedene andere schädliche Französische Kochbücher kennen, oder sich vielmehr

davor hüten lernen will, der sehe sie beim Hausvater II. S. 618. und erwäge den patriotischen Wunsch, den er S. 619. dabei hinzusetzt. Die nürnbergische wohl unterwiesene Köchinn — ist ein sehr vollständiges und mit vielem Fleiße zusammengeschriebenes Buch; der zweite Theil giebt besonders eine deutliche und schäzbare Anweisung zur Zubereitung von mancherlei Gebackenen und Confituren. Die Schwäbische Köchinn, welche alle Arten vom Koch- und Backwerk auf das beste und schmackhafteste zu zurichten lehrt, nebst einem Anhange verschiedener experimentirter Kunststücke fürs Frauenzimmer. 8. Frankf. und Leipz. 1763. Das erste Kapitel enthält Beschreibungen von 88. verschiedenen Suppen. Die schwäbische Mundart wird manchen unverständlich seyn. Die experimentirte Kunststücke sind nicht viel werth. Neues nach alphabetischer Ordnung eingerichtetes Kochbuch — nebst einem Anhange vom Zuckergebackenen und einem Trenchirbuche. Leipz. und Nordhausen 1766. 8. ist deutlich und vollständig. Wienerisches bewährtes Kochbuch — Bamberg und Würzburg 1768. 8. neue Auflage 1779. auch Eisenach 1779. 8. enthält viele Worte, die in unsern Gegenden ganz unverständlich sind, und könnte einen guten Beitrag zu einem oberdeutschen Provincial-Wörterbuche abgeben. Loofls Niedersächsisches Kochbuch — hat 1781. zu Lübeck schon die 12. verbesserte Auflage erhalten, und scheint für die Küche wenigstens in den Niedersächsischen Gegenden das brauchbarste zu seyn. Man darf darinnen eben keine künstliche Gerichte suchen; er lehret aber die gewöhnlichen Handgriffe auf eine deutliche Art, und seine 710. Regeln können größtentheils als nachahmungswürdig empfohlen werden. A. Chr. Christs neues Kochbuch, nebst Unterricht von Speisen nach verschiedenen Gesundheitsumständen 8. Quedlinburg 1770. und neue Auflage vermehrt und mit einem Unterrichte, Obst einzumachen und Brandewein zu brennen, ebendas. 1775. 8. ist deutlich und ordentlich geschrieben. Schwedi-

sches Koch- und Haushaltungsbuch — von Christian Warg nach der vierten Auflage des Originals aus dem Schwedischen übersetzt, Greifswalde 1772. in klein quart, enthält viele Recepte von Gerichten, die ursprünglich Schwedisch oder in Schweden vorzüglich gebräuchlich, bei uns aber unbekannt sind, Beckmanns Bibl. IV. 588 — 591. Neues lehrreiches und vollständiges Magazin für Frauenzimmer — ist zum Gebrauch sehr zu empfehlen. Bequemes Handbuch zur vollständigen Kochkunst, Schwerin und Güstrow. 1774. 8. enthält über fünfthalb hundert Vorschriften. Wolfs neues Leipziger Kochbuch — mit 4. Kupfern, Frankf. und Leipz. 1774. 8. Die Kupfer stellen die Besezung der Tafeln vor. Auch ist ein Verzeichniß der Gerichte beigefügt, die sich für jeden Monat am besten schicken. Der Anhang ist eine Tabelle, welche angiebt wie viel eine Anzahl Pfunde oder Ellen kostet, wenn ein Pfund oder Elle so und so viel Groschen kostet. Bequemes Handbuch zur vollständigen Kochkunst, zweite verbesserte und viel vermehrte Auflage Hamburg 1775. 8. Die meisten Vorschriften sind richtig und deutlich. Von Joh. Neubauern, einem Wienerischen Mundkoch haben wir, meines Wissens, drei verschiedene Kochbücher, zuerst ein in 2. Theilen bestehendes Kochbuch für herrschaftliche Tafeln, hiernächst ein neues Kochbuch, bestehend in ganz ordinairen oder auf bürgerliche Art zubereiteten Fleisch- und Fastenspeisen. 8. Wien 1776. und dessen allerneustes Kochbuch, welches lehret, wie man auf die genaueste, delicateste und gesparsamste Art arbeiten soll. Wien 1777. 8. und eine neue Auflage 1779. zu München unter dem Titel: Allerneustes Kochbuch oder Anweisung alle Arten Fleischspeisen zu zubereiten — Wer nach Oesterreichischen Gerichten lüstern ist, findet in diesen Büchern eine herrliche Weide. Wer aber schwäbische begehret, der kaufe sich Odiko Schregers vorsichtigen und nach heutigem Geschmack wohlerfahrnen Speisemeister; sammt einer Anweisung zum Kochen, Trenchiren, und ei-

nigen sonderheitlichen Complimenten Augs. 1778. 8. Uebrigens gehören aus Krünitzens Encyclopädie auch verschiedene Artikel z. E. Braten VI. Band, Gelee XVII. B. P. s. w. hieher. Auch sind zu dieser Abtheilung die Schriften, welche das Confect machen lehren, zu rechnen, davon ich bereits in der vorhergehenden verschiedene angeführt habe, und hier nur noch das in seiner Art sicher nützliche und vollständige Buch unter dem Titel: Der vollständige Französische Zuckerbecker oder Anweisung allerhand Früchte einzumachen, Zuckerwerk zu zubereiten, kühlende Getränke, gebrannte Wasser, zu verfertigen: aus dem Französ. des Hrn. Menon übersetzt. Strasburg 1766. 8. A. d. Bibl. VI. 1. 335. ferner das neuste deutsche Werk: Orientalisches Confectbuch in fünf Theile abgetheilet 8. Tübingen 1781. und Krünitzens Encyclop. Art. Confect, hinzusetze.

3.) Vom Backen.

In sofern es nämlich für die Hauswirthe und Hauswirthinnen gehöret, und das so genannte Hausbacken betrift. Denn die eigentliche Beckerkunst, als ein Handwerk und Nahrungszweig, lehret die Technologie und wird in der Oekonomischen Encyclopädie III. S. 333 — 402. beschrieben; noch umständlicher aber handelt davon: Ausführliche Beschreibung der Beckerkunst; nebst einer kurzgefaßten Geschichte des Brodbackens von Malovin, steht im VIII. Th. des von Hrn. D. G. Schrebers übersetzten und mit Anmerkungen herausgegebenen Schauplatzes der Künste und Handwerke. Leipz. und Königsb. 1769. gr. 4. S. 254 — 554. nebst 10. Kupf. Bei dem Hausbacken kommt das Mehl, das Backen selbst und das Brod in Betrachtung. Von allen diesen drei Gegenständen will ich die mir bekannten Schriften bemerken. Vom Mahlen des Korns habe ich die Abhandlung des Hrn. Murat und Füllmann bereits oben S. 82. angeführt, und man kann auch folgende sehr gut gerathene systematische Abhandlungen der Müller und Beckerkunst hinzusetzen: Traité de la

connoissance génerale des grains et de le mouture par economie — Redigé sur les memoires des gens de l'art les plus instruits par M. Beguillet Paris 1775. 2. Bände gr. 8. S. Beckm. Bibl. VIII. S. 340 — Die verschiedenen Sächsischen Mehlarten, welche man in Niederdeutschland für die beste hält, zeigt die Hausmutter B. III. S. 487 — 501. Eine besondere Abhandlung von Mehl haben wir unter folgendem Titel: Memoire sur la Farine, par M. l'abbé Poncelet. Paris 1776. 8. Der V. untersucht in dem ersten Theile dieses Werkchens die Bestandtheile des Mehls und will zwischen diesem und den Bestandtheilen der Milch eine große Aehnlichkeit gefunden haben, weswegen er auch verlangt, daß man beim Backen ein gewisses Verhältniß jener Theile zu erreichen suchen solle. Die Kleyen unter das Brod zu mengen, hält er nicht für gut. Die Bearbeitung und Verwandlung des Mehls zu Brod oder das Backen, lehren außer der Hausmutter Band III. S. 501 — 623. Malovin in dem schon gedachten vortreflichen und vom Hrn. Schreber übersetzten Tractat, wovon ein lehrreicher Auszug in Beckm. Bibl. I. S. 273 — 297. geliefert wird. Eben daselbst S. 297 — 301. wird auch des Hrn. Schrebers Uebersetzung von Xavier Manetti: Delle specie diverse di Frumento — oder Abhandlung von den verschiedenen Arten des Getreides und Brodes, wie auch von der Verfertigung des Brodes und denjenigen Pflanzen, welche bei der Theurung zu Brode, oder statt desselben gebraucht werden können, angezeigt. Ferner Mr. Parmentier in folgenden Schriften: Avis aux bonnes menageres — ist nur ein vorläufiger Unterricht von der Beckerei zum Besten des Volks, Beckm. Bibl. IX. B. S. 349. worauf sein großes und vollständiges Werk über die Beckerei unter dem Titel: Le parfait Boulanger, ou traité complet sur la fabrication et le commerce de pain, a Paris 1778. 8. heraus kam S. Beckm. Bibl. X. S. 74 — 79. In beiden Büchern wollte Parmentier seine Landesleute unter andern

auch zuerst Brod aus Kartoffeln ohne einigen Zusatz von wirklichem Mehl zu backen lehren, ohngeachtet es schon vor beinahe 40. Jahren eine ganze Französische Armee in der Gegend des Rheins mit Apetit gegessen hatte. Er mußte darüber verschiedene Spöttereien erfahren, wodurch man seine Beckerversuche herunter zu setzen suchte; daher schrieb er zu seiner Vertheidigung: Manière de faire le pain de pommes de terre sans melange de Farine, a Paris 1779. 8. deutsch übersetzt zu Augsp. 1779. 8. S. Beckm. Bibl. X. 546. Auf Veranlassung des Intendanten von Limoges hat auch Hr. Parmentier viele Versuche über die beste Nutzungen der Kastanien und besonders über die Möglichkeit, daraus Brod zu backen, angefüllt. Allein das leztere hat ihm nicht glücken wollen. Die chimische Untersuchung gab ein Kraftmehl und einen wahren Zucker — nur Kuchen läßt sich daraus backen. Diese Versuche hat er in einem kleinen Werke von 10. Bogen in 8. unter dem Titel: Traité de la chataigne, a Paris 1780. bekannt gemacht, Beckm. Bibl. XI. 168—170. Am 8. Jun. 1780. wurde eine freie Beckerschule in Paris von dem Lieut. le Noir im Beisize der Beckerhandwerks, Deputirten eröfnet; bei welcher Feierlichkeit die Herrn Parmentier und Cadet de Vaux, künftige Professoren dieser Schule, der erste eine Rede von dem Ursprunge des Mahlens und der Beckerey, und der andere von dem jezigen Zustande dieser Kunst und dem Einfluß der Chymie auf dieselbe hielten. Diese Reden sind auch unter der Aufschrift: Discours pronocés a l'Ouverture de l'Ecole gratuite de Boulangerie le 8. Iuin. 1780. par Parmentier et Cadet de Vaux a Paris 1780. 8. Aber auch gegen diese Reden und den darinne behaupteten großen Nutzen des aus blossen Erdäpfeln gebackenen Brods in der Haushaltung kam folgende Schrift heraus: Iugement impartial et Serio - comi-critique d'un Manant &c. sur le pain de pomme de terre pur de Parmentier et Cadet. a Berne et a Paris 1780. 8.

Das Werkchen The complete Baker by Iames Stone,

das nur einen Bogen ausmacht, besteht in einem Gespräch zwischen einem Becker und Bauer, und lehrt die Kunst, ein Buschel Semmelmehl mit einem Theelöffel voll Hefen aufgehen zu lassen. Beckmanns Bibl. III. B. 217. Das Buch, welches ich in der Klaßification oben angesezt und als eine deutsche Uebersetzung aus dem Italienischen angegeben habe, ist, wie ich nunmehr weiß, nicht deutsch, sondern nur im Italienischen unter dem Titel: L'amico de poveri che insegna in vero modo di fare il pan venale — In Firenze 1773. 8. erschienen, und enthält eine gute Anweisung für die Becker in Italien, woselbst die Beckerkunst in weit schlechterer Verfassung ist, als in Deutschland, besseres Brod zu backen; zum Besten der Armen Beckm. Bibl V. S. 46.

Verschiedene einzelne deutsche Abhandlungen vom Backen findet man in Wöllners Bibl. II. S. 691. Vom Brod habe ich in der Klaßification größtentheils nur lateinische Abhandlungen angeführet, wer andere kennen lernen will, der findet die Titel in der Oeconomischen Encyclopädie B. VI. 751. Ein gründlicher Aufsatz von Brod stehet auch in Linné deutsch übersetzten Abhandlungen I. B. S. 166 — 184. derjenigen einzelnen Abhandlung nicht zu gedenken, welche Wöllner in II. B. seiner öconom. Bibl. S. 693 — 695. gesammlet. Ein französisches Werkchen ist unter dem Titel: Pain economique, et examen de la mouture et de la boulangerie par M. de Butre, a Carlsruhe 1777. 8. herausgekommen. Es enthält aber weiter nichts, als Auszüge aus den französischen Büchern über die Verbesserung ihrer Mühlen und Beckereien. S. Beckm. Bibl. V. 79. Bas Brod, dessen Zubereitung von den Griechen auf die Römer gekommen, und nach und nach in den westlichen und nördlichen Ländern Europens bekannt geworden ist, bestehet aus Mehl, welches durch das Feuer mit Wasser und Luft zu einem trocknen und seifenartigen Körper geworden, welcher die Natur der schädlichern Fleischspeisen verbessert.

Es ist daher das gesundeste und gemeinste Nahrungsmittel, dessen sich der Arme wie der Reiche bedienet. Gleichwohl haben sich zwei Männer gefunden, die den paradoxen Saz behauptet: Der Kornbau sei dem Staate nachtheilig, und das Korn und Brod dem Körper schädlich. Der eine ist D. Cadogia in seinem sehr bekannten Werke: on the gout, der andere der fameuse Linguet in Frankreich, von dessen litterarischen Lebens Umständen man verschiedene gesammlete Nachrichten im Chronologen B. III. Num. 3. S. 305. nachsehen kann. Lezterer machte seine abendtheuerlichen Meinungen in einem Aufsatze: Traité du pain et du bled bekannt, welchen er im V. Bande seines merkwürdigen Magazins für Politick und Litteratur, das unter dem unpaßlichen Namen von Annaten heraus kam, einrücken ließ. Wider dessen Säze und Gründe schrieb Mr. Tissot eine gründliche philosopische Widerlegung unter dem Titel: Lettre a Mr. Hirzel Conseiller d' Etat à Zürich sur le bled et le pain. Lausanne 1779. und legte darinnen alles dem Hrn. Hirzel vor, als einem Manne, dem es als Oeconomie-verständigen und als Arzte zukam, darüber zu urtheilen S. Götting. Anz. 142. St. 1780. Beide Schriften des Linguet und Tissot hat hernach Hr. Hirzel, deutsch übersezt, unter dem Titel herausgegeben: Linguet und Tissot über Brod und Getreide aus dem Franzöf. Winterthur 1779. 8. und eben diese Schrift, nebst einer Geschichte einer giftigen Art Erbsen von dem Uebersetzer, Zürich 1780. 8. mit 1. Holzschnitt S. allg. Verz. neuer Bücher 1780. S. 282.

4.) Vom Bierbrauen und Destillieren.

Das Bier ist eine Erfindung wenigstens schon von 2000. Jahren her, ob man gleich nicht behaupten kann, daß es in allen Stücken mit unserm, besonders dem stark gehopften Biere, überein gekommen ist. Archilochus, der ungefähr 720. Jahr vor Christi Geburt gelebet, Aeschylus und Sophocles, welche länger als 400. Jahr vor

Christi Geburt gestorben, nennen es vinum hordaceum, einen Wein, der aus Gerste bereitet worden. Diodor von Sicilien, welcher zu den Zeiten des Jul. Cäsar gelebt, gedenket in seinem ersten Buche, wenigstens an ein paar Orten, auch schon des Bieres. Plinius redet von diesem Getränke an etlichen Orten in seiner Naturgeschichte. Er giebt unter andern die Nachricht, daß dieses Getränk in Spanien damals celia und ceria, in Gallien oder in dem heutigen Frankreich und in andern Provinzen Cerevisia; von Ceres, der Göttinn des Feldes und des Getreides, und von vis, die Macht und Kraft des Getreides, sey genennet worden. Am meisten haben sich die alten Gothen und Deutschen dessen bedienet. Die Engländer scheinen im Bierbrauen und Malz-machen einen sonderlichen Vorzug zu haben. Doch fehlet es auch verschiedenen deutschen Provinzen nicht an guten Arten von Biere. Wer die mannigfaltigen Namen davon kennen lernen will, der findet sie in Krünitzens öconom. Encyclop. Band V. S. 13—35. mühsam gesammlet. Der außerordentlich große Unterschied der Biere, rühret hauptsächlich von der Verschiedenheit des Wassers, aber auch von andern Ursachen mehr her. Diejenigen Saamen, welche Bier geben sollen, müssen mehlartig seyn. Das Getreide ist am bequemsten dazu. Unter selbigen dienet dazu vorzüglich die Gerste und der Weizen, seltener der Hafer und der Roggen. Die Nordamerikaner bedienen sich dazu des Türkischen Weizens, und die Indianer des Reisses. Da das Bier ein aus mehlichten Nahrungsmitteln abgekochter und gegohrner Trank ist, so kommen das Malzmachen, das Einmöschen des geschrotenen Malzes, der Zusatz und die Behandlung des Hopfens und endlich die Bewirkung der Gährung des Bieres oder Absonderung desselben von seinen Unreinigkeiten durch gute Hefen, als wesentliche Hauptstücke in der Theorie vom Brauen, in vorzügliche Betrachtung. Man sehe hierüber die Hausmutter B. III. Seite 626—804. und die öconomische Encyclopädie B. V. S.

39 — 207. nach. Der Hr. von Rohr führt im 6. Cap. seiner Haushaltungsbibliothek einige ältere Schriftsteller von der Bierbrauerei an. Ein vollständigeres und richtiges Verzeichniß derselben aber findet man in Krünitzens Encyclop. B. V. S. 208 — 212. Ich zeichne hier nur die vornehmsten aus, und zwar, die vom Bierbrauen überhaupt handeln, zuerst — Abr. Werneri oratio de confectione ejus potus, qui, Germaniae vsitatus, veteri vocabulo secundum Plinium Cerevisia vocatur. Vitemb. 1567. und Thad. Hagecii de cerevisia ejusque condiendae ratione, natura et viribus. Frankf. 1585. 8. sind ein paar von den ältesten Abhandlungen in diesem Fache.

Heinrich Knaufts fünf Bücher von der göttlichen und edlen Gabe der philosophischen, hochtheuern und wunderbaren Kunst Bier zu brauen Erf. 1575. und 1614. 4 — ein altes Werkchen, aus welchem diejenigen, so nach ihm geschrieben, eines und das andere entlehnet haben.

Thom. Sagittarii dis. de cerevisia, ist selten mehr zu haben, und kann auch gar wohl entbehret werden.

Scheiders Kellermeisterei — zeigt unter andern die Behandlung und Abwartung des Bieres im Keller.

Joh. Heinrich Meibom hat einen commentarium de cerevisiis potibusque et ebriaminibus extra vinum aufgesezt, welchen der jüngere Meibom zu Helmstädt aus dem Manuscript seines Vaters herausgesucht und 1668. zu Helmstädt drucken lassen, darinnen er aus den entferntesten Alterthümern allerhand Biere, Getränke und berauschende Säfte, den Wein ausgenommen, die bei allen Völkern jemals gebräuchlich gewesen, historisch angeführt mit eingemischten philologischen Anmerkungen. Just. Stengels bewährte Bierkünste — Erf. 1616. 4. und Regenspurg 1676. 4. enthalten mancherlei gute Anmerkungen von Malz, Bier und Eßig. Mart. Schoockii Tr. de cerevisia und I. Schreyeri trinum fluvium s. scrutinium medicum curiosum de natura aquae, vini et cerevisiae, sind mehr medicinisch als öconomisch abgehandelt.

Der zu allerlei guten Getränken treuherzig anweisende und wohlerfahrne Kellermeister — wird vom Hr. von Rohr in seiner Haushaltungsbibl. S. 275 — 277. weitläuftig beschrieben, und dem Frauenzimmer, den Hauswirthen und allen denjenigen, die mit Getränken umzugehen haben, vorzüglich empfohlen. Das große Elend und Verderben unter den Christen durch Bier, Wein und Brandewein — Der V. heißt eigentlich Ernst Christian Endler und seine Schrift ist eine gutgemeinte Schrift. Sehr anzurathen ist es, daß die Deutschen von ihrem Gebrauche starke und geistige Biere zu liefern, in etwas abgehen möchten. Denn starke Biere sind, zumahl bei iziger Bequemlichkeit und Weichlichkeit der Menschen, wahre Gifte, oder beßer, Arzeneien, welche man bei gesunden Tagen nicht ohne Gefahr genießen darf. Der wohlerfahrne Braumeister, Prag 12. zweite vermehrte Auflage 8. Frankf. und Leipz. 1761 lehrt auch guten Eßig aus Bier und aus Getreide und Bierhefen, guten Brandewein machen. Die Sachen sind gut, die Schreibart schlecht. David Kellners hochnuzbare und bewährte edle Bierbrauerkunst — Leipz. 1687. 8. Gotha 1690. 8. Leipz. und Eisenach 1710. 8. Eisenach 1761. 8. Der V. beschreibt darinnen alle zum Bier gehörige Stücke ausführlich und accurat. Er lehrt allerhand Künste Biere zu erhalten, die verdorbenen wieder anzurichten, und unterschiedene Kräuterbiere zu verfertigen; dem auch noch ein Anhang von Wein und Eßig beigefügt ist. Heinrich Hagens kurze Abh. vom Bier und dessen Bestandtheilen st. in St. 17 und 18. der Wöchentlichen Königsb. Frag. und Anz. Nachricht. vom Jahr 1758. im 1. St. des 25. B. des Hamb. Magaz. S. 538. desgl. in Simons Kunst des Bierbr. S. 211. 224; und ist 1769. 8. besonders abgedruckt worden. Des Joh. Erdpressers Tractat, die natürlichen Eigenschaften in dem Brauwerke, kenne ich blos aus des gelehrten Oesterreichs I. B. 1. St. S. 109. 110. Anmerkungen über das Bierbrauen von D. Carl Benj. Acoluthen —

Es sind einige gute Beobachtungen, die der V. selbst bei der Brauerei als Besitzer eines brauberechtigten Grundstücks, zu machen Gelegenheit gehabt hat. Beckm. Bibl. III. 105. Die Kunst des Bierbrauens von Joh. Chr. Simon — ein mit vieler Kenntniß geschriebenes Werkchen; der Verf. ein in der Chymie gründlich kundiger Mann hält sich, so viel ich weiß, izt wieder in Dresden auf, und verdient ein besseres Schicksaal; seine Schriften haben überhaupt viel gutes und practisches. Beckmanns Bibl. II. S. 295. Der kunsterfahrne Mälzer und Brauer, oder practische Anweisungen auf engl. deutsche, böhmische, bayerische, braunschweigische und viele andere Arten herrliche Biere zu brauen — Man findet hier einige wenige gute Regeln, aber sehr wenig neues und viel abgeschmacktes. Ein langes Verzeichniß der berühmtesten Biere und etwas von ihrer Bereitung, das S. 94. vorkommt, ist vielleicht das Beste im Buche. S. Beckmanns Bibl. III. B. Seite 559 — 561. Der Unterricht vom Brauen — ist gründlich und deutlich.
Heuns Versuch der Kunst, alle Arten Bier — ein sehr guter und vollständiger practischer Unterricht, bei dem der V. des Michael Combrune theory and practice of brewing zum Grunde gelegt, übrigens aber seine Vorschriften, wie billig, aus der Naturlehre, Chemie und aus Beobachtungen und Versuchen hergeleitet hat, ohne sich eben auf das Verfahren der Engländer zu berufen. Der zweite Th. dieses Werkes, der eine Uebersetzung von Dr. Cruwels Every man his own Brewer, enthalten soll, ist zwar angekündiget, aber noch nicht erschienen. Beckm. Bibl. X. S. 548 — 555. A. D. B. Anh. zu XXV. bis XXXVI. Seite 1139. Von engl. Schriftstellern über das Bierbrauen führe ich hier weiter nichts an, sondern verweise diejenigen, welche sie zu kennen nöthig oder Lust haben, auf Krünitzens öconom. Encyclop. B. V. S. 208. und was insonderheit Joh. Heinr. Cruwel Buch: Every Man his own Brewer, anbelangt, auf Beckm. Bibl. II. B. S.

300. Verschiedene Biere sind auch besonders beschrieben worden. So hat z. E. **Mylport** das Breslauer, **Kindermann** und **Limmer** das Zerbster Bier, **Wolff** das Naumburger, ein **Anonymus** die Gose, **Brückmann** den Duckstein, **Eysel** das Erfurther Bier, **Besenecker** das Wiener, **Knolle** den Halberstädter Breyhahn, **Baring** den Hannöverischen Breyhahn, **Steygmann** den Reuterling beschrieben. Der Hausvater sagt II. B. S. 599. auch etwas weniges von der Braunschweiger Mumme und **Wöllner** nennt im II. B. s. öconom. Bibl. S. 684. noch verschiedene Beschreibungen von einzelnen Arten des Bieres. Ebendaselbst findet man auch S. 679. besondere Abhandlungen vom Bierbrauen, und S. 682. vermischte Anmerkungen vom Bier genannt. Obgleich die Lehre von der Gährung zu der Naturlehre gehört, so ist doch die Anwendung davon bei dem Bierbrauen vorzüglich auch nöthig, daher habe ich auch W. Symton Zymologia, **Stahls** Zymotechnia Fundamentalis und **Brinckmanns** Beiträge zu einer neuen Theorie der Gährungen, Düsseldorf 1774. 8. hierbei nachzulesen angeführt, siehe von lezterm A. D. B. XXV. 1. S. 312. wie auch den Art. Gähren in der Oeconom. Encyclop. Bei Gelegenheit zeige ich auch folgende Schrift an: Consultation chimico-medico-legale sur la question: L'approche de certaines personnes, nuit elle a la fermentation des Liqeurs? par Mr. Alphonse Leroi, a Paris 1780. 8. Der Verf. führt nicht nur das Beispiel der Bauer zu Rouen an, denen, ob sie gleich sonst immer das beste Bier braueten, doch immer, wenn eine gewisse Person dabei gegenwärtig war, die Arbeit misrieth, sondern auch andere ähnliche z. E. einer salivirenden Person, welche einem Brauer zu Paris 15. Gebräue verderbte; er sucht aus den gewöhnlichen Erscheinungen bei der Gährung und den Mitteln, sie zu befördern und zu hemmen, die bejahende Antwort auf diese Frage wahrscheinlich zu machen. Doch scheint es wohl, daß sie einer starken Einschränkung, und die angeführten Gründe

und Fälle einer strengen Prüfung bedürfen Götting. Anz. 64. St. 1781. Mit dem Bierbrauen verbinde ich in dieser Abtheilung auch das Destilliren, dessen Operation in Krünitzens Encyclop. B. IX. S. 126—166. art. Destilliren; im neuen Schauplaz der Natur; und daraus im 1. cap. des IV. B. der Hausmutter in einer angenehmen Kürze so beschrieben wird, daß Unwissende einen hinlänglichen Unterricht davon haben können. Doch haben wir auch von dieser Kunst folgende ausführliche Werke: Hier. Brunschwyg de arte destillandi, Strasb. 1500. Fol. englisch Southwark. 1525. Fol. und deutsch Frankf. 1552. 1597. Fol. Elsholzens destillatoria curiosa — Kunrath medulla destillatoria Leipz. 1599. 8. Hamb. 1605. deutsch Leipz. 1703. 4. 1753. G. Heinr. Burckhards zum allgemeinen Gebrauche wohl eingerichtete Destillirkunst, nebst neuen Zusäzen 2. Th. Breslau 1747. 1748. 8. ein vorzüglich gutes Handbuch, welches der berühmte Herr Wiegleb in Langensalz, mit vielen Zusäzen vermehrt, Breslau 1781. 8. hat auflegen lassen. Dejeam vom Destilliren aus dem französ. Altenb. 1754. 8. Pauli chymisch mediciniſche Abhandlung von destillirten Wassern, Copenhagen 1769. 8. vornehmlich aber des Demachy l'art du distillateur d'eaux-fortes, a Paris 1773. Fol. mit 12. Kupfertafeln und dessen II. Theil unter dem Titel: L'art du distillateur, liquoriſte, par M. Demachy a Paris 1775. mit 16. Kupfertafeln — ein überaus schäzbares technologisches Werk, Beckm. Bibl. VIII. S. 485. und 500 — 505. Desgleichen: Anleitung zur Kunst wohlriechende Wasser abzuziehen, aus dem Franz. Leipz. 1777. 8. und der Französische und Italienische Aquavit und Olitetenmacher, Sorau 1777. 8. 2. Auflagen. In den Haushaltungen und vornehmlich auf dem Lande müssen viele Hausmütter das Destilliren verstehen, wenn sie theils Brandewein brennen oder brennen lassen, theils aber auch manche andere Liquers bereiten, auch aus Blumen, Kräutern, Wurzeln, Rinden u. s. f. so genannte Essenzen und

Spiritus zum Hausgebrauch herausziehen. Die Geschichte des Brandeweins hat uns wohl niemand besser als Hr. Prof. Beckmann in seinen Beiträgen zur Geschichte der Erfindungen I. St. S. 33 und Krünitz in der Oeconom. Encyclop. VI. S. 419 — 504 geliefert. Wer aber eine wohlgeschriebene Abhandlung über die verschiedenen Wirkungen des Brandeweins im menschlichen Körper lesen will, der findet sie im Hamb. Mag. B. III. S. 145 — 180. Neuerlich hat auch W. G. Plouc-quet eine Warnung an das Publikum von einem in manchen Brandeweinen enthaltenen Gifte, sammt den Mitteln, es zu entdecken und auszuscheiden 8. Tübingen 1781. herausgegeben, so wie wir auch schon vor ihm eine Schrift in lateinischer Sprache unter dem Titel: N. B. Noel Mors in vitro s. lethifera vini adusti damna ex sola ejusdem adstringendi virtute comprobata, Francof. ad Viadr. 1709. 4. und eine andere in deutscher Sprache: Joh. Fr. De Pre vom Brauch und Mißbrauch des Brauer Weins, Frankf. 1723. 4. haben. Der Hausvater scheint im II. Buch S. 601. sehr für den Brandewein, als ein, dem gemeinen Mann unentbehrliches Bedürfniß, zu seyn, und will durchaus nicht, daß er mit übertriebenen Auflagen beschweret werde, weil dadurch eine ansehnliche Fabrik im Lande gestöret und baares Geld daraus gezogen werde. In Schlesien giebt man den Rath, Brandewein vornemlich aus Weintrauben zu machen, um die kostbare Einfuhre des Franzbrandeweins zu verringern. Sonst ist bekannt, daß der Brandewein hauptsächlich aus Korn, Obst, Hefen und mehr dergleichen Materien bereitet werde. Siehe von Linné Abh. vom Fruchtbrandewein in der deutschen Samml. B. II. S. 368. und die Hausmutter B. IV. S. 11 — 71. Uebrigens handeln vom Brandeweinbrennen folgende Schriften: W. Y. New art of making Wines-Brandes and other Spirits, London 1681. 12. Der geschickte und wohlerfahrne Brandeweinbrenner, Leipz. 1742. welcher auch unter dem Titel: Der

geschickte Brandeweinbrenner, Coffeekocher, und Confectbecker Leipz. 1745. 8. hernach in einer fünften und vermehrten Auflage mit Figuren unter dem Titel: Der geschickte und wohlerfahrne Brandeweinbrenner, welcher eine zulängliche Nachricht ertheilet, auf was Art und Weise das Destilliren auf das bequemste anzustellen, und wie die allerherrlichsten Aquavitae und gebrannten Wasser auf das künstlichste zubereitet werden 8. Leipz. 1754. erschienen ist. Der V. handelt seine Materie kurz und gut ab, und macht dadurch seine Arbeit für Hauswirthe brauchbar. Dabei ist auch sein Unterricht von Zubereitung des Coffee, von Coffect, von Backen, Früchte einzumachen und dergleichen mehr nicht unrecht. Grotjan güldne Kunst Brandewein zu brennen, gehört besonders hieher, und seine Anweisung verdient vor andern einen Vorzug. Der V. beschreibt darinne die Einrichtung dieses beträchtlichen Nahrungsgeschäftes zu Nordhausen nebst allen besondern Vortheilen dabei. Man muß aber, um ihn desto besser zu verstehen, die Schriften nachlesen, welche in Wöllners öconom. Bibl. II, S. 686. genannt werden. Simons öconom. Bericht vom Brandewein — scheint wohl das beste und gründlichste Buch nach jenem zu seyn. Doch wird auch im XV. Stück der neuen Oeconom. Nachricht. S. 882. eine deutliche Beschreibung vom Brandewein gegeben. Wer das kostbare Werk: Description des arts et metiers, besitzet, der findet in dessen XII. Tom. de an. 1780. a Neufchatel 4. schäzbare Nachrichten vom Scheidewasser brennen, Brandewein brennen, Verfertigung wohlriechender Wasser und Liquere und vom Eßigbrauen. Alle rühren vom Hrn. de Machy her, und sind vom Hrn. D. Struve, einem sehr einsichtsvollen Chemicker, mit vielen wichtigen und lehrreichen Anmerkungen begleitet, die öfters den Text an Reichhaltigkeit übertreffen. Den besten Unterricht zum Eßigmachen hat uns ohnstreitig auch vorgedachter Hr. Simon in seinem Buche und nächst dem Krünitz in seiner Encyclop. B. XI.

art. Eßigkrug, und die Hausmutter B. IV. S. 106 — 125. gegeben. Rosenstengels erneuerter Eßigkrug oder die Kunst auf die vortheilhafteste Art Eßig zu brauen und aufzusezen, Sorau 1774. 8. gehört zwar auch hierher, aber gründliche Begriffe und wichtige Vortheile dieser Arbeiten darf man darinne nicht suchen, mehr nicht als Handgriffe, die allen Eßigbrauern schon bekannt sind. Beckm. Bibl. V. 584. Nun noch etwas von der Bereitung des Obstweins oder vom Cidermachen. Man weiß, daß der Cider ein von den Engländern vorzüglich geliebter und gewöhnlicher Trank sei; und von ihnen haben wir auch verschiedene gute Anweisungen zum Cidermachen. Ich nenne hier nur des George Turners Anweisung dazu, welche selbst von dem D. Mead gebilliget und auf dessen Anpreissung einst in der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu London vorgelesen und gelobt worden; und des Heinrich Miles Auszug aus einem Briefe, einige Verbesserungen, so bei dem Aepfel und Birnenweinen zu machen sind, betreffend, in Hamb. Magaz. B. II. S. 107 — 112. Man hat inzwischen auch angefangen, in andern Ländern Versuche mit dem Obstweine zu machen; besonders hat ein Schweizer durch eine gründliche Abhandlung vom Obst-Moste, die im Mercure Suisse 1737. steht, und deutsch übersezt im Hamb. Magaz. B. V. 307 — 327. eingerückt ist, seine Landesleute dazu aufzumuntern gesucht. Auch in Deutschland, vornemlich in Würtenberg, hat das Cidermachen einigen Fortgang erhalten. S. Studtgart. öconom. Auszüge B. II. S. 584. und die nur ohnlängst herausgekommene Schrift des Hrn. Reuß: Untersuchung des Ciders oder Apfelweins nach seinen Eigenschaften und Wirkungen beim Gebrauch 8. Tübingen 1781. Außerdem hat auch Samuel Gottlob Donat, gewesener Pastor zu Tauchriz in der Oberlausitz den Cider in seinen Gegenden bekannter und beliebter zu machen sich bemüht, und davon eine deutliche und gründliche Anweisung in den Anzeigen der Leipz. Oeconom. Gesellsch. auf das Jahr 1772. einrücken lassen; und in

eben dem Jahre ist auch von einem Ungenannten eine Abhandlung vom Cidermachen zu Bayreuth 8. erschienen, welche ohnstreitig in ihrer Art die beste ist, aus der man die hierbei erforderten Handgriffe am sichersten und vollständigsten erkennen kann, woraus auch der V. der Hausmutter im IV. Band 140 — 165. das nöthigste nebst seinen eignen Erfahrungen beigebracht hat. Desgleichen lieset man auch einige Nachrichten von dem Engl. Cider- oder Apfel- und Birnwein in Neuen Beiträgen — einer Societät in Thüringen 1. Band S. 605 — 609. Inzwischen ist es doch zu verwundern, daß bei unserer so sichtlich zunehmenden öconomischen Industrie das Cidermachen unter uns noch gar keinen Fortgang gewinnen will. Wir haben in Sachsen zwar unsern ordentlichen Weinbau, dabei wir des Ciders vielleicht entbehren könnten. Wir haben aber doch auch in verschiedenen Gegenden und zu manchen Jahren eine so große Menge und Ueberfluß von Obst zumal von Aepfeln und Birnen, woraus wir den besten und vortreflichsten Obstwein bereiten könnten. Und sollten sich nicht diejenigen deutschen Provinzien besonders darauf legen, die entweder gar keinen oder zu wenig Weinbau haben, und gleichwohl das Obst in Menge erzeugen?

5.) Vom Butter und Käse machen, und was dem anhängig.

Ich führe diese Geschäfte der Hausmutter hier nur der Vollständigkeit wegen an. Die mehresten Wirthschaftsbücher handeln davon. Ganze Werke sind mir darüber nicht bekannt: es müßte denn des D. Walthers medicinische und öconom. Abhandlung von Butter und dessen vielfältigem Gebrauch und Nuzen. 8. Erlangen 1751. sein. Einzelne gute und zum Theil ausführliche Abhandlungen aber kann man davon in Wöllners Bibl. II. S. 700 — 704. finden, doch muß man vorzüglich auch die Hausmutter B. IV. S. 224 — 348. dabei zu Rathe ziehen.

6.) Vom Seife kochen und Lichtziehen.

Alle drei Bücher, die ich in der Klaßification angeführt habe, sind nur verschiedene Auflagen. Der vermehrte und wohlerfahrne Seifensieder und Kerzen- oder Lichtzieher, Langensalz. 1759. 8. ist die neuste darunter. Und wenn man dieses Buch besizet, so kann man die übrigen in einer Haushaltung leicht entbehren. Aber auch dieses kann man entbehren, wenn man den III. B. der Hausmutter besizt, wo im 6 und 7. Kap. das Kochen der Seife, und das Lichtziehen, Lichtgießen deutlich und hinlänglich gelehret wird. Wer inzwischen noch verschiedene kleine Abhandlungen über diese Gegenstände kennen lernen will, der findet sie in Wöllners Bibl. II. S. 707 — und insonderheit eine brauchbare Anweisung vom Lichtziehen im 11. und 15 St. des Leipz. Intellig. Bl. von 1764. Die beste Nachricht vom Stärkemachen, giebt ohnfehlbar der Hr. von Eckhart in seiner Experimental-Oeconomie; wie man denn diese Materien als eine von den vortreflichsten Ausarbeitungen in seinem Buche hält.

7.) Vom Waschen.

Hiervon weiß ich keine bessere und vollständigere Nachricht anzuführen, als welche uns in der Hausmutter B. III. S. 416—476. mitgetheilt wird.

8.) Vom Spinnen, Garnweben und Leinwandbleichen.

Vorschriften, Handgriffe und Vortheile vom Spinnen und Weben, lehren hauptsächlich folgende in der II. Abtheilung meiner Klaßification S. 157. 158. angeführte Schriften: Gründliche Unterweisung vom Spinnen und Weben. Berlin 1737. 8. Der Ringelinn neues und zum Stricken, Wirken, Weben und Nähen dienliches Modelbuch; desgleichen Kirchbaums und Frinkkingers Weberbild und Musterbuch, und die Hausmut-

ter B. IV. S. 406 — 423 — 483. Vom Bleichen der Leinwand haben wir wohl keine vollständigere und gründlichere Beschreibung, als des Franz Home Experiments on bleaching, Edimburg 1756. 8. Von dieser Schrift ward zuerst eine Uebersezung aus dem Londner Magazin in das Hamb. Magaz. Band XVII. S. 369. Seite 380. eingerückt; dann erfolgte ein wesentlicher Auszug daraus in den öconom. physikal. Abh. B. IV. S. 140. S. 371. mit der Aufschrift: Chymische Untersuchung des Bleichens der Leinwand. Im Jahr 1762. kam eine französische Uebersezung in 12. heraus, unter dem Titel: Essai sur le blanchiment des toiles, traduit de l' Anglois de M. Home par M. Larcher. Der Franzos fügte wenige, aber nicht unerhebliche Anmerkungen hinzu. Mit den französischen Anmerkungen ward endlich das Werk vollständig ins deutsche übersezt und erschien unter dem Titel: Franz Home Versuche im Bleichen Leipzig 1777. 8. S. A. D. B. XXXI. 2. 522. Ueberdieß sind doch auch einzelne gute Aufsäze vorhanden, welche zeigen, wie man bei dem Bleichen der Leinwand, diesem nicht geringen Nebengeschäfte der Landwirthschaft, regelmäßig zu verfahren habe. Man findet daher schon in Wöllners Bibl. II. S. 712. 713. angeführt, wozu aber auch noch billig hinzu zufügen sind: Christ. Friedr. Reuß Abhandlung, wie das Pflanzen und Steinreich sowohl als besonders das Thierreich manche Körper enthält, welche zum Weißmachen der Leinwand dienen, st. im II. B. der Beschäftig. d. B. Gesellsch. Naturforschender Freunde S. 35 — 68. Die Hausmutter B. IV. S. 483 — 512. und Krünitzens Encyclop. unter den Artikeln: Flachs, Garn, Haare, Leinwand.

9.) Vom Färben.

Ich weiß wohl, daß die Färberkunst eigentlich zur Technologie und zwar hauptsächlich zu den Handwerken und Künsten gehört, welche sich mit den menschlichen Kleidungen beschäftigen. Weil doch aber der Hausvater das Fär-

ben mit zu den Beschäftigungen einer Hausfrauen rechnet, so habe ich die dazu dienlichen Bücher ebenfalls hier nicht übergehen wollen. Aus den ältern Zeiten sind ars tinctoria fundamentalis, Stahls Werk und der curiöse und vollkommene Färber bekannt. In den neuern Zeiten aber sind hinzu gekommen: Hellots l'art de la teinture des Laines, a Paris 1750. 8, deutsch: Färbekunst oder Unterricht Wolle und Zeuge zu färben. Altenb. 1765. 8. Die rechte und wahrhafte Farbekunst von J. C. G. Erfurth 1751. Langensalz 1752. 1756. und 1765. 8. enthält allerlei nüzliche Farbenrecepte und Kunstgriffe, ohne einige Theorie wovon auch nur die 5te sehr verbesserte Auflage unter dem Titel: die rechte und wahrhafte Färberkunst oder Anweisung, wie man alle mitlern, halbwollenen, leinene und seidne Sachen färben soll; nebst einigen Kunststücken ꝛc. Leipz. 1781. 8. erschienen ist. Neues Färbebuch aus dem Dänischen, Copenhagen 1771. 8. Vollständiges Färbe- und Bleichbuch I. Band, welches eine ganz neue Farbentheorie enthält, Ulm 1779. 8. II. Band, welcher das neuste practische Farbensystem enthält. Ulm 1780. 8. III. Band ebend. 1781. 8. Der V. heißt Jeremias Elias Gielich zu Heilbronn; man muß gestehen, daß er große Erfahrung in der Färberei besizt, viele wohl ausgedachte und meistens gut gerathene Versuche angestellt hat, auch solche verständlicher, als man etwa erwarten möchte, zu erzählen weiß. Nur scheint es ihm an gründlicher Kenntniß der Chemie und Naturlehre zu fehlen. Gött. Anz. L. St. 1781. Dem ich noch Joh. Nic. Bischoffs Versuch einer Geschichte der Färberkunst von ihrer Entstehung an bis auf unsere Zeiten, Stendal 1780. 8. und Krünitzens Encyclop. B. XII. Art. Färben hinzuse-ze, die übrigen aber bis an seinen gehörigen Ort verspare.

III. Abtheilung.

Vom Anschlage, Verpachtung und Verbesserung der Güter.

Es ist nicht nur nöthig, daß sich derjenige, der ein Landgut oder ein wirthschaftliches Grundstück kaufen will, um einen vollständigen, ordentlichen und richtigen Kaufanschlag desselben, worinnen alle Theile des Guts mit ihren jährlichen Einkünften angegeben werden, bekümmere; sondern ein fleißiger, aufmerksamer Hausvater bemühet sich billig überhaupt, von seinen Gütern und ihrem Ertrag und Ausgaben, richtige Anschläge zu machen, und dahin zu sehen, daß ihm die Einkünfte davon richtig berechnet, und zu seinem Besten verwandt werden. So nöthig und wichtig aber die Anschlagung und Schäzung der Landgüter ist, und so viele erfahrne Männer darüber geschrieben haben, so lassen sich dennoch nach der von Zeit zu Zeit immer veränderten Beschaffenheit der Landwirthschaft, und nach dem, was in einem und dem andern Lande verschiedentlich darinnen üblich und gewöhnlich ist, nur wenig sichere und allgemein anwendbare und überall angenommene Regeln und Gründe dabei gebrauchen. Inzwischen geben eine genaue Kenntniß aller Theile der Landwirthschaft, eine vernünftige und gründliche Erfahrung, und folgende Bücher die besten Anweisungen dazu:

α) Vom Kauf und Verkauf der Landgüter:

C. F. W. Zinkens rechtliche Wirthschaftssäze und Cautelen bei Contracten, Kaufen, Verkaufen, Verpachten und Verwalten der Güter, so weit sich ein Wirth oder Cameralist davon Kenntniß erwerben muß. Riga 1772. 8. Beckmanns Bibliothek IV. S. 99. Oeconomische Nachrichten III. S. 91. Rath für einen noch ungeübten Landwirth bei Erkaufung eines Guts, Leipziger Samm-

lung III. S. 786. Fragen und Anmerkungen, so zu machen, wenn man ein Landgut kaufen oder verkaufen, pachten oder verpachten will.

β) Anleitungen zu Anschlägen von ganzen Gütern: Erkels Praxis vom Anschlage und Taxe der Landgüter — wenig mehr brauchbar. C. H. von Schweder gründliche Nachricht von gerichtlicher und außer gerichtlicher Anschlagung der Güter nach dem jährlichen Abnuz — betrifft zwar eigentlich nur das in Pommern übliche Verfahren, ist aber bis izt noch eine der besten Anleitungen, zumahl in seiner neuen Ausgabe, die neue Verbesserungen und Zusäze erhalten hat. Die erste Ausgabe kam zu Frankfurt 1717. 4. heraus, die andere mit Usdohms und Balthasars Anmerkungen, die aber meistentheils nur juristische Anführungen enthalten, Greifswalde 1739. 4. die dritte zu Stettin und Leipzig 1741. 8. siehe Wöllners Bibliothek II. S. 737. die vierte mit einigen neuern Anmerkungen ebendaselbst 1757. 8. und die fünfte zu Berlin 1775. 8. von einem in der Landwirthschaft erfahrnen Rechtsgelehrten, nämlich von dem Hrn. von Benkendorf, welche letzte Ausgabe durch die schäzbaren Anmerkungen dieses vortreflichen Schriftstellers einen vorzüglichen Werth erhalten hat. Beckmanns Bibliothek VI. S. 116. Rud. Christ. von Benningsen, ökonom. juristischen Abhandlungen vom Anschlag der Güter in Sachsen, Leipz. 1758—1761. II. Th. 8. welche auch, in den Oeconomischen Nachrichten B. X. S. 359. S. 594. XI. S. 50—75. befindlich ist — ein sehr gründlich geschriebenes Werk, dessen erster Theil die allgemeinen Säze und Regeln von Anschlagung der Güter vornemlich in Sachsen, so wohl nach einer Grund- als Nuzungstaxe, enthält; der andere aber ein vollkommenes Muster zum Exempel liefert, auf welches die vorher gegebenen Regeln angewendet worden sind. Siehe Wöllners Bibliothek II. 739.

Gottf. Aug. Hofmanns Abhandlungen, welche

in Wöllners Bibliothek II. S. 739 — 741. angeführt werden. Oeconomia Forensis B. I. S. 251. Krünitzens Encyclopädie II. B. vom Anschlag der Güter. Claprothi jurisprudent. heuremat. Goetting. 1774. 8. II. p. 694. Anschlag eines adelichen Guts im Amte Wessen. Polacks matheſis forensis, Seite 291 — 295.

γ) Anleitung zu Anschlagung einzelner Theile — davon sehe man einige in Beckmanns Grundsäzen der deutschen Landwirthschaft S. 546. und seze besonders auch Richters Abhandlung von Würderung der Inventarien-Stükke hinzu. A. D. B. XXX. 2. S. 479.

Vom Pachten und Verpachten der Landgüter handeln vorzüglich: Der Herr von Benningsen in seiner ebenfalls gründlich abgefaßten Oeconomisch juristischen Abhandlung vom Pacht und Verpacht der Güter 8. Leipzig. 1753 — 1761. II. Theile, und neue Auflage, Leipzig 1771. Ferner Arthur Young in seinem Werke: The farmers guide, — vom Pacht der Güter — das sich freylich hauptsächlich auf die Gebräuche in Engelland beziehet. Und der Unterricht von Pachtabnahme und Uebergabe. — eine Schrift, die sowohl dem Oekonom, als dem Cameralisten nüzlich ist; der Verfasser hat darinnen die wichtigsten Cauteln, welche bei der Uebergabe und Uebernahme eines erpachtenden Guts vorkommen, theils aus der bürgerlichen Rechtsgelehrsamkeit, theils aus der Haushaltungskunde, mit vieler Genauigkeit und Gemeinnüzigkeit vorgetragen. Außerdem gehören auch hieher: Leipziger Sammlung B. IV. S. 445. S. 473. S. 485. S. 501. und des lezthin verstorbenen berühmten Hochgräflichen Wittgenst. Cammerraths Hr. Joh. Heinr. Ludw. Bergius Policei und Cameralmagaz. Band VII. Pacht und Verpacht der Güter. S. Lemgoer Bibl. B. IV. 377. 378. Von Verbesserung der Landgüter, ist schon oben verschiedenes gelegentlich beigebracht worden.

Meergrafens Versuch einer wahren Verbesse-

rung — Bamb. 1765. 8. hat nach dem Urtheil des Hausvaters keinen sonderlichen Werth. Von mehrerm Werth sind Schlettweins und Wagners zwo Preißschriften von den Mitteln — und was in den vortreflichen Berl. Beiträgen zur Landwirthswissenschaft B. I. S. 50. u. f. f. von Verbesserung der Landgüter gesagt wird.

Die übrigen Bücher, welche ich in dieser Abtheilung noch angeführt habe, betreffen größtentheils die Administration der Landgüter und die dabei vorkommenden landwirthschaftlichen Rechnungen, davon man in Wöllners Bibl. II. S. 745 — 748. nachsehen kann.

Des

ersten Abschnitts

Siebende Klasse.

Von der Policei- Cameral- Finanz und Handlungs-Wissenschaft.

I. Abtheilung.

Von der Policei- Cameral und Finanz Wissenschaft.

Ich komme hier auf ein Feld, welches eines der weitläuftigsten und fruchtbarsten ist, das seinen eignen Mann erfordert, und bei dessen Ausarbeitung ich den Leser gleich anfangs um billige und gütige Nachsicht bitten muß, wenn ich, der ich zu wenig, oder gar nicht Kenner in diesen Wissenschaften bin, ihre Gränzen nicht überall genau und treffend bestimmen sollte. Ich werde inzwischen die beiden gelehrten Männer, den Hrn. **Springer** in seiner gründlichen Abhandlung: Die Gränzen der Cameral, Oeconomie, Finanz und Policeiwissenschaften in ihrer Verbindung abgehandelt. Halle 1767. gr. 8. und den Hrn. **Hißmann** in seiner Anleitung zur Kenntniß der auserlesenen Litteratur. S. 365—403. größentheils zu meinen Führern erwählen; und nach dieser Wahl und nicht nach einem jeden andern möglichen Gesichtspunkte wünsche ich hier beurtheilet zu werden. Die Politik im weitesten Verstande lehrt die Einrichtung und Maasregeln, welche ein ganzer Staat vorkehren muß, um sich und seinen Mitgliedern mehr Ansehn, Sicherheit, Ruhe, Gemächlichkeit und Bequemlichkeit zu verschaffen. Sie betrachtet also nach Hr. Hißmann S. 342. und 343. zum Unterschied des Staatsrechts, den schon rechtlich gegründeten Staat, und beschäftiget sich insonderheit mit folgenden Raisonnements: Wie wird der Zweck, um welches willen man in den Staat zusammen getreten ist, am vollständigen und am schicklichsten erreicht? Wie werden die Kräfte, die durch die Wirklichwerdung des Staats wirklich worden, zweckmäßig angewandt! Welche Geseze sind dem Staate vor allen an-

dern vortheilhaft? Wie werden die untauglichen Gesezе am bequemsten abgeschaft? Wie werden ihnen bessere Maximen untergeschoben? Sie begreift also ungefähr folgende Zweige und Gegenstände in sich: Die Wissenschaft der Gesezgebung, das Justizwesen, das Kriegswesen, das Policeiwesen, das Oeconomienwesen, das Finanzwesen, das Cameralwesen und die Handlungswissenschaft. Die drei erstern Theile der Staatswissenschaft gehören eigentlich für mein Buch nicht. Ich werde also auch von ihren Schriften nichts weiter anführen, sondern nur den Leser auf Hißmanns bemeldete Anleitung S. 371—375. verweisen. Desto nöthiger ist es aber, daß ich die Schriften von den übrigen Theilen der Politik, so viel sich thun läßt, unter ihre Gränzen und Rubricken bringe. Und hierbei beobachte ich folgende Ordnung:

A. Politik, oder Staatswissenschaft überhaupt.

1.) Schriften, über die ganze Politik.

Man sehe die ältesten Schriftsteller davon vom Plato an bis auf Just. Lipsium in Denis Einleitung in die Bücherkunde B. II. S. 64. 65. In den frühern Zeiten schrieb der berühmte Herr von Seckendorf seinen deutschen Fürstenstaat — 2. Auflage Jena 1720. 8. neue Auflage 1754. 8. — ein Werk, welches anfänglich für das einzige, hiernächst für das beste in seiner Art gegolten, und welches in der That noch heute brauchbar ist. Die vortreflichste Recension davon stehet in des Hrn. von Pfeiffers Berichtigungen B. I. S. 311—388. Der Herr von Ludewig gab ökonomische Anmerkungen über Sekkendorfs Fürstenstaat heraus, davon die neue Auflage Erf. und Leipz. 1766. 8. erschienen, sie haben aber zu unsern Zeiten keinen sonderlichen Werth mehr. J. B. S. von E. Grundriß der Fürstenkunst — manches aus

dem Seckendorf. Wolfs vernünftige Gedanken von dem gesellschaftlichen Leben der Menschen, dritte Auflage Halle, 1736. 8. und dessen Philosophiae civilis sive politicae partes IV. tanquam continuatio Systeм. philosoph. Auctore Mich. Christ. Hanovio, Halae Magdeb. 1756. 4. Tom. 4. behaupten izt noch ihren anerkannten Werth. Schmaussens Einleitung zur Staatswissenschaft — — ein gutes und brauchbares Buch. Die wahren Regeln einer Staatswissenschaft. — Der V. ist unbekannt, das Buch mittelmäßig. Des Hrn. J. M. von Loen Entwurf einer Staatskunst — gründlich und lehrreich geschrieben. Die erste Aufl. erschien 1750 — die 3te 1751.

Joh. Paul Reinhard giebt in seiner Einleitung zu der Staatswissenschaft nicht sowohl eine Anweisung zur Staatskunst als vielmehr eine Anleitung zur Kenntniß der Staatsverfassungen der vornehmsten Reiche und Republiken in Europa und Afrika. Institutions politiques p. M. le Baron de Bielefeld, a la Haye 1760 — 3. Tomes. 4. — deutsch: Lehrbegriff der Staatskunst III. B. gr. 8. Breslau 1768. 1773. eine ausführliche Recension st. in Hrn. von Pfeiffers Berichtigungen B. I. S. 1 — 140.

Auch hat Joach. Georg Daries eine Einleitung in des Hrn. von Bielefeld Lehrbegriff der Staatsklugheit Jena 1764. 8. heraus gegeben. Die dritte vermehrte und durchaus verbesserte Ausgabe ist zu Breslau und Leipzig 1777. in II. B. 8. durch Besorgung des Herrn Hofrath Meusels heraus gekommen, der auch statische Zusäze und Ergänzungen beigefügt hat. Die Staatsklugheit nach ihren ersten Grundsäzen, entworfen von Gottfried Achenwall, davon die erste Ausgabe zu Göttingen 1761. 8. und die dritte ebend. 1774. 8. die vierte 1778. 8. erschienen. Der V. liefert hier einen wohlzusammenhängenden und seiner Absicht nach vollständigen Leitfaden, nach welchem über die Staatskunst Vorlesungen gehalten werden können. Von der Introduction generale — par M. de Beaufobre ist eine neue vermehrte Auflage a Berlin

1771 — 3. Tomes 8. erschienen, nach der Franz Ulrich Albaum eine wohlgerathene deutsche Uebersezung verfertiget und sie sowohl mit beträchtlichen Zusäzen, die ihm Hr. Beausobre selbst mitgetheilt, als auch mit seinem eigenen, meist das Rußische Reich betreffenden Zugaben in 3. Theilen Riga I. 1773. II. 1774. III. 1775. 8. herausgegeben hat. Von dem Original, welches alle Kenner und competenten Richter längst als eines der gemeinnüzigsten und besten Bücher in seiner Art erklärt haben, siehe A. D. B. XVIII. 2. 618. Von der Uebersezzung aber Allg. D. B. XXI. 2. 611. XXV. 622. XXVII. 414. Eine Vertheidigung des Originals sowohl als der Uebersezung gegen eine Recension des Hrn. O. C. R. Büschings s. Leng. Bibl. V. S. 489. Von den beiden Französischen Werken, welche Hr. Hißmann S. 370. anführt: Principes naturels du droit et de la Politique a Paris 1765. 8. und principes de tout gouvernement - a Paris 1766. II. Tomes 8. kann ich nichts zuverläßiges sagen. Des Baronet Iohn Stewart An Inquiry in to the principles of political Oeconomy — London. 1767. 2. Vol. 4. hat auch eine deutsche Uebersezung unter dem Titel: Untersuchung der Grundsäze von der Staatswirthschaft als ein Versuch über die Wissenschaft von der innern Politik bei freien Nationen aus dem Englischen, Tübingen 1769 — 1772. gr. 8. V. Th. erhalten. Ein klaßisches Werk, das mit ausnehmenden Reichthum der Gedanken, mit vielen ungesuchten und muntern Wiz, mit dem höchsten Grad der Faßlichkeit und Evidenz geschrieben ist, und verdiente von allen Königen und ihren Ministern studiert zu werden. Dem Uebersezer bleibt ein sicheres Verdienst, daß er uns die Bekanntschaft mit dem vortreflichen Buche erleichtert hat. Uebrigens ist das Buch für Anfänger zu schwer. A. D. B. XXIV. 2. 545 — 555. vergl. mit XIII. 1. 153. Delle Lezioni di Commercio o fia d' Economia civile de legersi nella careda interiana di Stapeli dell' Abate Genovesi in Milano 1768. 2, Part. 4. — deutsch,

des Abts Anton Genovesi Grundsäze der bürgerlichen Oeconomie übersezt von Aug. Wiznann Leipzig I. Band 1772. 8. II. B. 1774 — ein Buch, welches allen andern, die wir von dieser Art schon haben, an die Seite gesezt zu werden verdient. Was der V. auch aus andern entlehnt hat, das hat er mit vielem Geschmack ausgeschrieben. A. D. B. XIX. 305. Joh. Chr. Försters Einleitung in die Staatslehre nach den Grundsäzen des Hrn. von Montesquieu, Halle, 1765. 8. Des Montesquieu vortrefliches Werk: Esprit des Loix, ist bekannt; selbiges zu lesen, fordert einen bereits völlig gebildeten Staatsmann, der dieses Verfassers Fehler auf der Stelle verbessert. Hr. Förster hat des Montesquieu Säze bei seiner Staatslehre zu Grunde gelegt, und sie so gut als möglich evident zu machen gesucht. Von ihm haben wir auch ein anderes gutes Werk, besonders zu Vorlesungen, unter dem Titel: Versuch einer Einleitung in die Cameral- Policei- und Finanzwissenschaften, Halle, 1771. 8. Boßuet Staatskunst aus den eignen Werken der heil. Schrift, aus dem Franz. 2. Th. Augsp. 1774. 8.

Viel gezwungenes und zusammengesuchtes, das nicht allemal passet! Sollte uns die Schrift darzu gegeben sein, daß wir die Staatskunst, Physik, Astronomie daraus lernen sollen? Von den freimüthigen Gedanken über Staatssachen vom Hrn. von Heß, davon 1778. eine zweite vermehrte und verbesserte Aufl. in gr. 8. ans Licht getreten, lese man die beste Recension in des Hrn. von Pfeiffers Berichtigungen I. Band S. 391. Elemens of commerce, Polities and Finances. by Thomas Mortimer, London 1773. 4. deutsch, Grundsäze der Handlung, der Politik — Leipz. 1774. 8. ein interessantes Buch, voll gründlicher Gedanken und Maximen. Die wahrhafte Staatskunst für eine Person vom Stande — übersezt von Benigno Pfeuffer Frankf. und Leipzig 1767. 8. ist mehr ein flüchtiger Entwurf einer Sittenlehre, für einen jungen Herrn vom Stande, als eine Staatskunst —

Untersuchung über die Natur und den Ursprung der Reichthümer und ihrer Vertheilung unter den verschiedenen Gliedern der Gesellschaft, aus dem Französ. Lemgo 1775. 8. vortreflich geschrieben. Lemgo. Bibl. VII. 554 — 561.

Des Hrn. von Justi Natur und Wesen der Staaten — mit Anmerkungen heraus gegeben von D. Heinr. Gottfr. Scheidemantel, Mitau 1771. gr. 8. Das Buch kam schon 1759. heraus, ist besonders den Anfängern zu empfehlen. A. D. B. XXII. 2. 382 — 397.

An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, by Adam Smith. London 1776. 4. und ebendas. Edit. II. 1777. 2. Vol. 4. ein überaus wichtiges Werk, mit vielem phylosophischen Scharfsinn geschrieben, dessen Uebersezung unter dem Titel: Untersuchung der Natur, und Ursache der Nationalreichthümer, Leipz. 1776. und 1778. gr. 8. erschienen ist: das besonders auch in das Finanzwesen einschlägt. A. D. B. XXXVIII. S. 297. Die vorzüglichste Recension des I. Bandes steht in den Ephemeriden der Menschheit 1777. V. St. 61 — 101. Von diesem interessanten Werke haben wir auch eine Dänische Uebersezung zu Kopenhagen 1780. 8. und eine Französ. zu Paris 1780. 8. erhalten. S. Magazin des Buch- und Kunsthandels 1780. S. 362. S. 837. Grundriß der wahren und falschen Staatskunst — von dem Verf. des Lehrbegriffs sämmtl. öconomischen und Cameralwissenschaften, Berlin I. Th. 1778. 8. Der Verf. hat gerade die interessantesten Gegenstände zu wählen, und mit sehr vielem philosophischen Geiste zu bearbeiten gewußt, und was am verdienstlichsten scheint, sie so leicht und faßlich vorgetragen, daß man angehenden Staatskundigen kein besseres Werk in die Hände wünschen kann. Verschiedenes, was an dem Werke ausgesezt wird, s. Lemg. Bibl. B. XV. 274 — 309. Freimüthige Betrachtungen über die wahren Vortheile eines Staats, Leipz. 1779. 8. sind allgemeine Betrachtungeu über die Mittel, die lezten Absichten der Staatsklugheit zu befördern.

2.) Vermischte politische Schriften.

Ouvrages de Politique par Mr. l' Abbé de Saint Pierre, a Roterdam 1729. — 1737. II. Tomes. 8.
Political Writings. By Richard Steele. London 1750. 8. Von dem berühmten V. der der Welt so viele herrliche Muster in moralischen Schriften geliefert hat.

Political Discourses. By Dauid Hume Edit. 1) Edimburgh. 1753. 8. ein schäzbares und vortrefliches Werk mit vielem Scharfsinn geschrieben. Das bekannte Buch: Les interets de la France mal entendus a Amsterd. 1757. 8. 2. Edit. macht eigentlich den IV. und V. Theil von des Hume Werke aus.

Philosophische und patriotische Träume eines Menschenfreundes. Zürich 1759. 8. und philos. und politische Versuche, neue Aufl. Zürich 1767. 8. Beide vom Herrn Isaak Iselin, mit vielem Geschmack und Gründlichkeit geschrieben. Essais politiques par Mr. le Marq. de XXX. nouvelle edit. a Amsterd. 1766. 2. Tomes. 12. ein Buch, das ich nach seinem eigentlichen Innhalt nicht weiter kenne. Essais sur differens sujets interessans de Politique et de Morale par M. Schmid d' Avenstein, a Amsterd. 1761. 2. Tomes. 8. deutsch, Versuch über verschiedene wichtige Gegenstände der Politik und Moral 2. Theile Leipz. 1763. 1764. 8. Das Buch ist ziemlich angenehm geschrieben, enthält viel nüzliche Anmerkungen und urtheilt von vielen Sachen gründlicher, als franz. Schriftsteller zu thun pflegen. A. D. B. II. 296.
Dan. Gottf. Schrebers Sammlung verschiedener Schriften, welche in die öconomische — einschlagen. Halle 1755 — 1766. XVI. Th. 8. Ebendesselben neue Sammlung verschiedener — Büzow und Wismar 1762 — 1764. 8. Th. 8. Ein gemeinnüziges und mit vielem Beifall aufgenommenes Werk!
J. H. G. von Justi gesammlete politische und Finanzschriften über wichtige Gegenstände der Staatskunst — Kopenh. und Leipz. III. Th. 1761 —

1764. 8. — enthalten hin und wieder sehr vernünftige Finanz- und Policeiprincipia, welche zum Nachdenken Gelegenheit geben können. Versuche in politischen und öconomischen Ausarbeitungen, Wien 1765. 8. eine gut angefangene periodische Schrift des Hrn. von Sonnenfels, die aber nicht fortgesezt worden ist. A. D. B. IX. 2. 284.

Wollebs verschiedene kleine Schriften über philosophische und politische Gegenstände — ein schäzbares und lobenswürdiges Werk, dessen vornehmster Theil in einer Sammlung von Briefen über die Geseze besteht, welche die Beherzigung eines jeden Redlichen verdienen. A. D. B. XII. S. 379. Briefe über verschiedene Gegenstände der Staatswirthschaft Policei und Moral von Joh. Albrecht Philippi, Berlin 1770. in kl. 8. Es sind 19. Briefe, welche sich alle gut lesen lassen, ungeachtet man nicht in allen etwas neues findet, auch schwerlich alle Urtheile des Verfassers billigen wird. Bechm. Bibl. I. B. S. 558. Ludwig von Heß Staatsschriften 8. Frankf. 1772. 8. Der Verf. gehört zu den gründlichsten und einsichtsvollen Schriftstellern in der Staatswissenschaft.

Patriotische Phantasien von Justus Möser, Berl. 1775. I. II. Th. 8. 1778. III. Th. ebend. neue verbesserte Auflage in 3. Th. 1778. gr. 8. enthalten viele feine und nuzbare Bemerkungen und Lehren, in einem überaus muntern Tone, Beckm. Bibl. VI. 564. VII. 466. Etwas für das Fach der deutschen Staatsklugheit, Frankf. und Leipz. 1770. 8. Vielerlei bekannte — auch verstellte Sachen in einem wunderlichen Stile. A. D. B. XXIX. S. 287. Magazin der Regierungskunst, der Staats- und Landwirthschaft — Leipzig 1776 — 1778. gr. 8. I. und II. Stück der Anfang zu einer periodischen Schrift, davon aber meines Wissens keine Fortsezung erfolgt ist. A. D. B. XXIX. S. 286. XXXVIII. S. 594. Fünf und zwanzig für den Staat interessante Aufgaben aufgelößt von Joh. Aug. Fr. Block. Berlin 1776. 8. — Gemeinheitsabtheilungen, englische Wirthschaft, Seidenbau,

Salpetersiedereien — machen den Innhalt aus, Hall. G. Z. 1777. S. 511. J. Mauvillon's Sammlung von Aufsäzen, über Gegenstände aus der Staatskunst — 2. Th. 8. Leipz. 1776 — 1777. enthält verschiedene, zum Theil in die Staatskunst, Staatswirthschaft und neuste Staatengeschichte einschlagende interessante Bemerkungen. Politische Fragmente von J. G. Schlosser, Leipz. 1777. 8. Fürsten und Könige. Fürstenerziehung. Fürsten Diener. Adel. Landstände u. s. s. Ursprüngl. in d. Mus. 1. St. 97 — vergl. Ephem. der Menschheit, 1777. IX. S. 43 — 79. Jos. von Sonnenfels politische Abhandlungen, Wien 1777. 8. Der Herausgeber dieser Schriften ist nicht der V. selbst, sondern der Hr. D. Luca; die hier gelieferten Stücke sind bei verschiedenen Veranlassungen schon sämmtlich einzeln gedruckt, und enthalten Grundsäze der Handlung. Versuch über das Verhältniß der Stände — vom Mauth und Zollwesen ꝛc. A. D. B. XXXIV. S. 83 — 120. Versuch über einige wichtige politische und moralische Gegenstände — vom Abt Trembly, aus dem franz. Basel 1777. 8. Der Verf. hat nicht nur die Begriffe von Wahrheit, Freiheit, Vaterland, sehr lichtvoll, sondern auch mit einer starken Wärme des Herzens beschrieben. Allg. Verz. neuer Bücher 1778. S. 182. Sammlung von Aufsäzen, die größtentheils wichtige Punkte der Staatswirthschaft betreffen, aus dem franz. Liegniz I. B. 177. 8. II. B. 1777. Der Hr. V. ist der Hr. von Pinto in Holland, der sein Werk französisch unter dem Titel: Traité de la circulation et du credit, Amst. 1771. herausgab. s. G. A. von G. S. 1778. S. 161. Die Hoffnung baldiger bessern und frölichern Menschen unter dem Monde, Hamb. 1777. 8. Diese Hofnung leitet der Hr. V. her aus den angefangenen Verbesserungen öffentlicher Erziehungsanstalten, des Religionsunterrichts, der Toleranz, der bessern Einrichtung der academischen Studien. Vermischte Verbesserungsvorschläge und freie Gedanken über verschiedene

den Nahrungsstand, die Bevölkerung und Staatswirthschaft der Deutschen betreffende Gegenstände — Frankf. 1778. I. B. 8. Der V. ist der Hr. von Pfeiffer und s. Schrift zeichnet sich unter der Menge anderer Schriften dieser Art auf eine vorzügliche Art aus. A. D. B. XLII. Seite 270 — 278. Beleuchtung zweier politischen Rhapsodien im Jahr 1779. 8. s. A. D. B. XLIII. 571. Die Schrift, die hier beleuchtet wird, führt den Titel: Rhapsodien. Allen Menschenfreunden gewidmet, von einem katholischen Layen, Berlin 1779. 8. enthalten viel wahre aber auch manche übertrieben und einseitig angestellte Betrachtungen über den Menschen, über die Ehre, über die Geseze, die oberste Gewalt, den Krieg, das Geld, die Religion Allgem. Verz. 1779. S. 827. Gegen diese Rhapsodien ward nicht nur jene Beleuchtung, sondern auch folgende Schrift gerichtet. Noch ein Gespräch im Reiche der Lebendigen, zwischen einem Amtmann und einem Schulzen, über die Handlungsfreiheit und die Landesindustrie 1779. 4. Der V. zeigt darinn hauptsächlich durch sinnliche Vorstellungen, wie ein isolirtes Land, ohne allen auswärtigen Handel für sich bestehen, und auf der andern Seite nach und nach durch einen fremden Paßivhandel gänzlich zu Grunde gerichtet werden kann. A. D. B. XLIII. 575. Allg. Verz. 1780. S. 816. Der Titel von dieser Schrift bezieht sich übrigens auf nachfolgende: Gespräche im Reiche der Todten zwischen einem Financier und einem Commerzrathe über das Kommercium ihres Vaterlandes. Frankf. und Leipz. 1776. 8. A. D. B. XXXII. 592. Patriotische Briefe über verschiedene Gegenstände der Reichsthümer, und die Glückseligkeit eines Landes betreffend, von J. M. L. S. O. B. S. Nürnb. 1779. Sie betreffen hauptsächlich den Umlauf des Geldes und am Ende ist ein Vorschlag den Ertrag der Lotterie zur Beförderung der Gewerbe durch Vorschüsse und Prämien zu benuzen, beigefügt.

Questions politiques, a Leipzig 1779. in klein 8. Die in dieser Schrift mit vieler Gründlichkeit untersuchten

Fragen s. im Allg. Verz. 1780. S. 664. Vermischte Betrachtungen über Regenten und Unterthanen, Herrschaft und Landeshoheit, insbesondere deren Umfang, Einschränkung und Gränzen, Münster 1780. 8. Chr. Fr. Hänels politische Betrachtungen über verschiedene Gegenstände 8. Chemniz 1781. 8.

3.) Schriften über verschiedene Gegenstände der Politik.

a) **Ueber die Bevölkerung.** Ami de l' homme, ou traité de la population par M. le Marquis de Mirabeau, a la Haye 1758. V. Tom. nouveau edit. a Avignon 1762. VII. Tomes, deutsch: politisch ökonomischer Menschenfreund 3. Th. 8. Hamb. 1759. Ein Buch, welches fast in alle Sprachen übersezt ist, und das in Frankreich viel Aufsehen gemacht hat. Der V. sezt mit Recht, die Glückseeligkeit und den Reichthum eines Staats nicht in dem Ueberfluße des Geldes, sondern in der Menge der Menschen und im Ackerbau. Er schreibt nicht allein freimüthig, sondern auch oft sehr dreiste. Er kennt die Mängel der Verfassungen seines Vaterlandes, und eben sowohl die Mittel, denselben abzuhelfen. Seine Bemerkungen sind sehr richtig, zum Theil problematisch, zum Theil aber auch chimärisch. Neue Leipziger G. Zeit. 1760. S. 51. Dieses Buch hat zu verschiedenen ähnl. Schriften Gelegenheit gegeben, davon ich izt nur l' ami de la population und l' homme en Societé nenne; von dem leztern haben wir auch eine Uebersezung unter dem Titel: Der Mensch in der bürgerl. Gesellschaft — Berlin 1764. 8. New observations natural, moral, civil, political and medical on bills of mortality. By Thomas Short. London 1750. 8.

A Dissertation on the Numbers of Mankind in ancient and moderns times — by M. Wallace, Edimburgh. 175[illegible]. 8 — franzöſ. Paris 1754. 8. und: A dissertation on the following Subject; — by William Bell, Cambridge, 1756. 4. deutsch, Wien 1768. 8. sind eben-

falls hieher gehörige Schriften. Desgleichen Recherches sur la population des Generalités d' Auvergne, de Lyon, de Rouen et quelques provinces et villes du Royaume; avec des reflexions sur la valeur du bled en France et en Angleterre. Par M. Messance, a Paris 1766. 4. Memoire sur la Population a Londres 1768. 8.

Von Rußlands Bevölkerung überhaupt. München 1768. 8. ein Nachdruck der schäzbaren Schrift des Hrn. Prof. Schlözers von der Unschädlichkeit der Pokken. A. D. B, Anh. II. zum XIII. — XX. B. S. 904.

Von dem Bevölkerungsstand in der Churpfalz Frankf. und Leipz. 1769. 8. zeigt insonderheit den Wachsthum der Einwohner in Mannheim. A. D. B. XI. 1. 350. Der vergrößerte Staat, von J. Albr. Philippi. Berlin 1771. 8. eine Sammlung von 13. angenehmen und nüzlichen Abhandlungen z. E. Der weise Fürst, die Bedienten des Staats, Bevölkerung des Staats, von Armen, die Gewissensfreiheit, Freiheit im Handel und Wandel u. s. f. alle lassen sich mit Vergnügen lesen. A. D. B. XVIII. S. 625.

Phil. Gab. Henßlers Beitrag zur Geschichte des Lebens und der Fortpflanzung der Menschen auf dem Lande, Altona und Lübeck 1767. in gr. 4. nebst Tabellen. Der scharfsichtige Verf. hat eine preiswürdige Sache unternommen, daß er die Beobachtungen, die man über das Verhältniß der Sterblichkeit und der Vermehrung der Menschen sonst nur in den Städten anzustellen pflegt, auf die Segebergische Gemeine, die aus einer kleinen Stadt und vielen Dörfern besteht, mit gemeiner Sorgfalt angewandt hat. A. D. B. VII. S. 139 — 144. Zükkert von den wahren Mitteln, die Entvölkerung eines Landes — ein vortresl. Buch, das viele heilsame Vorschläge zur Verhütung epidemischer Krankheiten unter dem Volke enthält. J. Pet. Süßmilchs göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts — 4te verbesserte Ausgabe, genau durchgesehen, und näher berichtiget von Chr. Jac. Baumann, Berlin 1775 — 1776.

III. B. 8. Im ersten und andern Theile nach dem unveränderten Abdruck der Ausgabe von 1765. A. D. B. XXVII. S. 300. XXVIII. S. 503. Dagegen enthält der dritte Theil sehr viele wichtige Zusäze. S. G. A. von G. S. 1776. S. 1061. Sonst gehört dieses und das folgende Werk hauptsächlich zur politischen Arithmetick.

Grundgeseze der Natur in der Geburt, dem Leben und Tode der Menschen, als ein freier Auszug aus Süßmilchs göttl. Ordnung — in veränderter Ordnung entworfen von C. A. G. Schrader, Glückstadt 1777. 8. — das entbehrliche von Süßmilchs Werke weggelassen, aber dagegen mit allen bereichert, was seitdem andere neues angemerkt haben; zugleich Schreibart und Tabellen in eine bessere Form gebracht. Beckm. Bibl. IX. S. 136.

Verschiedene kleinere Abhandlungen die hierbei nachzulesen sind, siehe im Litter. Alm. der Deutschen 1777. S. 69. 70.

Moheaus Untersuchungen und Betrachtungen über die Bevölkerung — — sind mir nicht bekannt. Dagegen führe ich aus Beckm. Bibl. IX. S. 496 folgendes Buch an: Le Publicole François ou memoire sur les moyens d' augmenter la richesse du Prince par l' aisance des peuples, Paris 1776. 12. Der B. tadelt hier größtentheils die Regierungsregeln des Sully, Richelieu, Cromwell, Mazarin, Colbert, und thut sodann Vorschläge, die eben nicht neu heißen können. Zu den ganz neuesten Werken gehören noch hieher: C. H. Binders patriotischer Menschenfreund, oder practischer Versuch zur wahren Aufnahme der Länder, Greifswalde 1781. 8. II. Bände; das Buch betrifft besonders die Mecklenburgischen Lande, und ist mit vielem Patriotismo geschrieben, Gött. Anz. 77. St. 1781. Patriotische Gedanken, über die Bevölkerung, Frankf. und Leipz. 1781. Geographische, politische, statistische Tabelle, worinne die Größe, Bevölkerung, der Reichthum u. s. w. der vornehmsten europäischen Staaten und deren Verhältnisse gegen einander zu übersehen sind, gr. Fol. Prag. 1781.

Aus der Oeconomischen Encyclopädie gehören hierher die beiden Artikel: Berechnung des Volks, Bevölkerung.

b.) Ueber den Luxus. Lettre sur le Luxe par M. Deslandes, a Londres. 1746. 12. Essai sur le Luxe, a Paris 1764. 8. Versuch über den Luxus, oder Gedanken von Anwendung der Reichthümer, (von Gottl. Walz) Königsberg 1767. 8. Allg. D. B. XI. 2. 358. Discours de la nature de luxe, Turin. 1768. 8. Ueber die Natur der Prachtgeseze in einem Freistaate, Zürich 1769. 8. Theorie de Luxe, a Leipsic. 1772. 2. Tomes 8. Lorenz Hübners Abhandlung vom Luxus oder schädlicher Pracht, Burghausen 1776. 8. ist auch nebst Hartmanns Abhandl. von Anfällen und Krankheiten der Schaafe zusammen gedruckt. Von Einrichtung und Zweck der Geseze wider den Luxus. Riga 1780. 4. Die vorgeschlagenen Geseze sind die bekannten Verbote in Ansehung der Kleider und Hausgeräthe. Allg. Verz. neuer Bücher 1780. S. 815. Abhandlung in wie weit es thunlich, dem Aufwande der Bürger in einem kleinem Freistaate, dessen Wohlfarth auf die Handlung gegründet ist, Schranken zu sezen? Basel 1781. 8. Sammlung einiger Schriften über die Aufwandsgeseze, welche bei der Aufmunterungsgesellschaft eingelaufen sind, vom Hrn. Prof. Leonh. Meister und Pestalozza von Zürich, und einem französ. Ungenannten 1. (Basel) 1781.

B.) Policeiwissenschaft.

Oder Sorge für die verschiedenen Gewerbe, für Sicherheit, Wohlstand und Bequemlichkeit im Staate. Im III. Bande der Betrachtungen, deutschen Patrioten heilig 1780. 8. wird in der III. Betrachtung unter andern auch ein Plan über die Policei gegeben, der allen Beifall verdienet. Nemlich 1) nach dem Gesichtspunkte der Nothdurft 2) des Wohlstandes der Menschen. Diese Eintei-

lung scheint nicht nur didaktisch, sondern auch exekutevisch bequem zu sein.

1.) Schriften, welche das Policeiwesen überhaupt abhandeln.

Traité de la Police par Mr. de la Mare, a Paris 1714 — 1729. IV. Tom. Fol. ein großes und weitläuftiges Werk: Die ersten beiden Bände handeln von der Policei überhaupt, der Obrigkeit, den Beamten, und dem, was die Religion, die Sitten und die Gesundheit betrift; der dritte von den Lebensmitteln; der vierte von der Kleidertracht, der Wohnung, dem Markte, der allgemeinen Ruhe, den Künsten und Wissenschaften, der Handlung u. s. f. J. Joach. Bechers politischer Discours von den eigentlichen Ursachen des Auf- und Abnehmens der Städte und Länder, vermehrt durch G. H. Zinken. Frankf. 1754. 8. 2. Th. und 1759. 8. 2. Th. — wenig von der Policeiwissenschaft; mehrentheils Erinnerungen, die das Commercienwesen angehen; viele gute Vorschläge, die aber nicht durchgehends anwendbar sein dürften.

Stißers Einleitung zur Landwirthschaft und Policei der Deutschen — ist besonders deswegen auch brauchbar, weil dem Werke ein Verzeichniß von politischen und cameralistischen Büchern beigefügt ist. Des Hrn. von Locn Vorschläge zur Einrichtung einer guten Policei, verdienen alle Beherzigungen und mögliche Ausübung. Langemacks Abbildung einer vollkommenen Policei — giebt sehr gute und richtige Begriffe von dieser Sache.

Von des Herrn von Justi Grundsäzen der Policeiwissenschaft ist zu Göttingen auch eine zwote Auflage 1759. 8. erschienen, und eine 3te mit Zusäzen vom Hrn. Prof. Beckmann vermehrte Ausgabe ebendas. 1781. angekündiget worden. — Von ihm haben wir auch: Ausführliche Vorstellung der Policeiwissenschaft, Königsberg und Leipz. 1761. 2. Th. 4. Man kennt den Hrn. von Justi schon

als einen fruchtbaren Schriftsteller aus seinen oben angeführten Werken. Es ist nur Schade, daß er zu viel geschrieben, seine Materien selten erschöpft, und die Erfahrung nicht allemal auf seiner Seite hat. Eine kurze Nachricht von seinen Lebensumständen, siehe Lemgoer Bibl. I. 651. Worinne Bielers fünf neue Vorschläge zu einer Privatpolicei bestehen, kann ich aus Mangel der Kenntnisse des Buches nicht angeben. Albers Schrift: Von der Klugheit des Bürgers oder von den bürgerlichen Pflichten, gehört nur in gewisser Absicht hieher, ist aber nicht so gar unterhaltend und lehrreich abgefaßt. A. D. B. VII. 1. 130. Ein gutes, von mir übergangenes Buch rücke ich hier ein, nemlich Joh. Bernhard Hofers Beiträge zum Policeirecht der Deutschen, Frankf und Leipz. 1764. 8. Auszeichnend sind darinnen: Der Entwurf zu einer Bibliothek der Policeirechte in Franken, und die Abhandlung von der Verwaltung des Policeiwesens, an Orten, wo Universitäten sind. A. D. B. I. 2. 250. Des Hrn. Willebrands werde ich unten weiter gedenken. Hier zeige ich von ihm an: Abregé de la police, accompagné des reflexions sur l' accroissement de Villes, a Hamb. 1765. II. Tom. 8. deutsch: Inbegriff der Policei, nebst Betrachtungen über das Wachsthum der Städte, Leipzig und Zittau 1766. 8. A. D. B. VII. S. 111. Von ihm haben wir auch Grundregeln und Anleitungssäze zur Beförderung der gesellschaftlichen Glückseligkeit in Städten. Leipz. 1771. 8. Fischers zufällige Gedanken von der Möglichkeit und Nothwendigkeit der Wohlfeilheit — stimmen mit den Grundsäzen anderer ächten Staatskundigen nicht überein — seine Gedanken von der Policei und Sittengesezen enthalten manches Gute. Von dem berühmten Hrn Bergius haben wir verschiedene in dieses Fach einschlagende brauchbare und nüzliche Werke. Nemlich sein Policei- und Cameralmagazin, Frankf. 1767 — 1773. VIII. B. 4. Ebendesselben neues Policei- und Cameralmagazin. 1775 — 1780. VI. Bände, gr. 4. End-

lich desselben Sammlung auserlesener deutscher Landesgeseze, welche das Policei und Cameralwesen zum Gegenstande haben. Frankf. am Mayn 1781. 4. I. Th. — ein Pendant zu seiner Policei und Cameralmagazin: meistens königl. Preußisch — nur einige Badenschen und ein paar Hessencasselische Verordnungen — alle aus dem izigen Jahrhundert, nach ihrem Innhalt geordnet — zuerst die, welche den Ackerbau betreffen, hernach die, welche die Ausrottung schädlicher Thiere betreffen, dann Verordnungen über die Backöfen. Die Sächß. Verordnungen über diese Gegenstände, die doch gewiß unter die besten mit gehören, hat der V. noch nicht benuzt, und seine Arbeit ist auch nun durch den Tod unterbrochen worden. Bernhards Vorschläge zu einer wirthschaft. Policei der Dörfer — Die Vorschläge des V. sind genau, richtig und anwendbar. A. D. B. XI. 2. 357. Gude Policei der Industrie — ein gründliches Buch — A. D. B. B. X. 2. 301. Mit besonderm Ruhme muß hier des Hrn. von Sonnenfels gedacht werden. Dieser verdienstvolle Gelehrte hat nicht nur den zu Wien errichteten Lehrstuhl der Policei und Cameralwissenschaften zuerst bestiegen, sondern er hat auch seitdem den übrigen Kathedern der österreichischen Provinzien viele geschickte Lehrer gebildet. Unter seinen Schriften, welche in Lucas gelehrtem Oesterreich verzeichnet stehen, gehören besonders hieher: Seine Grundsäze der Policei, Handlungs und Finanzwissenschaft — davon in des Hrn. von Pfeiffers Berichtigungen I. Th. Seite 185 — 308. die beste Recension gegeben wird. Ign. de Luca hat einen Leitfaden in die Policeiwissenschaft des Hrn. von Sonnenfels, Wien, 1776. 8. herausgegeben. Dithmars Policei des Ackerbaues — hat durch die weitere Ausführung des Hrn. Schrebers noch mehr gewonnen. An seine Seite kann man sezen: C. G. Rößigs Versuche über die öconomische Policei, nebst einer Abhandlung über den Landbau der Römer, Leipz. 1779. 8. Der V. handelt hier nur von der Policei bei dem Wiesenbau und der Vieh-

zucht, und verspricht die übrigen Theile der ökonomischen Policei ebenfalls zu bearbeiten. Code de la police, ou analyse des reglemens de police divisé en douze titres par M. D XX. (du Chesne) Edit. III. a Paris 1771. 8. ein vorzügliches Buch in das Fach der Policeiwissenschaft.

Die patriotische Betrachtung über die Prager Policei zeigt die gute und schlechte Verfassung derselben, und wie die leztere zu verbessern sei. Lahners Grundriß eines Nürnbergischen Policei Rechts — giebt einen hinlänglichen Begriff von den Nürnbergischen Policeigesezen — Von dem V. haben wir auch den kurzen Innbegriff der ganzen Policeiwissenschaft tabellarisch entworfen: A. D. B. XIX. S. 661. F. L. M. Schmidts Zusammenhang zwischen der Land und Stadtwirthschaft, Policei — A. D. B. Anh. IV. 2207. Des Churfürstenthums Sachsen allgemeine und der Residenzstadt Dresden besondere Policei — Verfassung — durch Gottfr. Schmieder, Dresden 1774. 8. ein Werk unsers verdienten und gelehrten Hrn. Kriegesrathes, das freilich sich nur auf Sachsen einschränkt, das aber gewiß jedem, der sich mit der Policei beschäftigen muß, sehr schäzbar und brauchbar sein kann. Beckm. Bibl. VI. S. 296. Fast zu eben der Zeit ist auch Gerstlachers Sammlung aller Badendurlachischen Policeiverordnungen erschienen. Willebrand Grundriß einer schönen Stadt — Hamb. und Leipz. 1775. I. B. 1776. II. und III. Band; eigentl. ein kurzes Register solcher Dinge und Anstalten, welche eine Stadt angenehm und bequem machen, nebst Anzeige der Länder und Oerter, wo der Verf. dergleichen gefunden hat, auch einem brauchbaren Verzeichniße von Policei-Büchern. Beckm. Bibl. VI. 508. Mit dieser Schrift kann man des Herrn von Wasserbergs Tractat von dem Nuzen und der Weise, die Luft rein, die Städte und Häußer sauber zu halten, Wien 1772. 8. verbinden. Beckm. Bibl. III. 519. desgl. auch die nüzliche Schrift des Hrn. von La motte: Vorschläge zum Abführen der Unreinigkeiten in einer großen

Stadt; worinne weder die Reinigung der Straßen auf Kosten der Regierung, noch durch Entrepreneurs, so denn durch die Einnahme gebilliget wird. Einwendungen s. A. D. Bibl. XXXVIII. S. 281. Beckm. Bibl. VIII. 135.
Gewissermaasen kann man auch noch hieher rechnen:
Joh. Heinr. Wasers: Betrachtungen über die Zürcherischen Wohnhäuser, vornehmlich in Absicht auf die Brandcasse und Bürgerprotocll — Zürich 1778. 8. enthält hauptsächlich Vorschläge zu einer Feuerassecuranz-Anstalt, nebst verschiedenen andern sehr interessanten politischen Bemerkungen. A. D. B. XXXVIII. 303. Ferner Thinkels Abhandlung von der besten Art der Pflasterung der Straßen in einer großen Handelsstadt. Versuch von den Ursachen des gegenwärtigen hohen Preißes der Lebensmittel — eigentlich aus dem Engl. und für England — einige Ursachen finden doch auch in andern Ländern statt. A. D. B. XXXIV. 1. 286. Des Churfächß. Hrn. Geheimen Cammerraths, Freiherrn von Hohenthal, Liber de politia — ist mit vieler litterarischen Kenntniß und Genauigkeit geschrieben, und zeigt von den vortreflichen Einsichten dieses gelehrten Cavaliers in seinem Gegenstand. A. D. B. XXXII. S. 588. — Jos. Ign. Butschecks Abhandlung von der Policei überhaupt — Der B. sieht die Handhabung der Geseze für das eigentl. Geschäfte der Policei an, sonst hat er in seiner Schrift verschiedene Mängel der gewöhnlichen Policeiordnungen gerügt, und brauchbare Vorschläge über die Art ihnen abzuhelfen gethan. Verz. neuer Bücher 1778. Seite 774. Des Herrn von Pfeiffers natürl. aus dem Endzwecke der Gesellschaft entstehende Policeiwissenschaft, Frankf. am Mayn 1779. 8. I. II. Theil. Der gelehrte B. hat seinen Gegenstand mit vielem Scharfsinn und ausgerüstet mit allen dazu erforderlichen Kenntnissen behandelt. Der erste Theil lehret in 13. Kap. die Theorie, der andere aber in 4. Hauptstückeu die ausübende Policeiwissenschaft. Verz. neuer Bücher 1780. S. 15. In der Vorrede des ersten Theils s. Be-

richtigungen vertheidiget sich kürzlich der vortrefliche Verf. gegen eine Recension in der Leipz. Bibl. Joh. Pet. Franks System einer vollständigen medicinischen Policei I. Band, Mannheim 1779. gr. 8. II. Band ebend. 1781. ein interessantes und für die Staaten nüzliches Werk, das in einem populairen Tone mit hinlänglicher Einsicht und Kenntniß der Quellen geschrieben ist. Beckm. Bibl. XI. 445. Bei Gelegenheit zeige ich hier ein ähnliches Werk an: Heßische Medicinal Ordnung und Gesezе, welche das Sanitätswesen im Lande überhaupt betreffen, Cassel, 1778. 8. kommt mit dem, dergleichen wir schon im Münsterischen haben, völlig überein, und hat nur wenig Veränderungen in Nebensachen erhalten; der Hr. Geh. Rath Hofmann hat bei beiden Werken die Feder geführet.

Wie nüzlich und nothwendig eine medicinische Policeiordnung in einem Staate sei, zeigt vornemlich Rauen in seinen Gedanken vom Nuzen und Nothwendigkeit einer medicinischen Policeiordnung. F. J. Bob von dem Systeme der Policeiwissenschaft, 2te mit der Geschichte der Policei vermehrten Aufl. 8. Freyburg 1780 — Ausführlich wird der Begriff von der Policeiwissenschaft und ihrem Zusammenhange mit andern Theilen der Staatswissenschaft erörtert; dann folgt ein Grundriß der Policeiwissenschaft; endlich Lehrsäze aus der Policei und Handlungswissenschaft. Versuch über die Policeisammlungen auf die Lebensmittel in den Städten, insonderheit über die Fleischtaxe, Wien 1780. 4. richtig und genau. Eine ähnliche empfehlungswürdige Schrift ist folgende: Taxe von den Waaren und Sachen zu Halle, welche in die allgemeinen und unentbehrlichen Bedürfnisse einen vorzügl. Einfluß haben, Halle, 1770. 4. Noch führe ich hier an: Chr. Fr. Hänels Gedanken über die Policei und Regierungsform der Städte. 8. Münster 1781.

2.) Schriften, welche besondere Gegenstände der Policei betreffen.

a) Policeianstalten gegen das Betteln — Pflege der Armen.

Dahin gehören: Mr. de Bonnet idees d'un citoyen - des vrais pauvres — J. L. Hiltebrandt Preißschrift, auf welche Weise alle Armen versorgt werden können. Saarbrücken 1765. 8. Ebend. erläuterte Irrländische Preißschrift, auf welche Weise alle Armen, Witten und Waisen in jedem Lande versorgt, und dem Umlauf der Bettler gesteuret werde, Frankf. und Leipz. 1766. 8. Z. E. Die Anrichtung eines neuen Waysenhauses, daß die jungen Söhne zu Soldaten angeworben, alle Commercien zu Monopolien gemacht, die Pfarrgüter confiscirt und den Predigern mäßige Besoldungen ausgesezt werden sollen — A. D. B. IX. 2. S. 281. Ueber die Versorgung der Armen, von Fried. Gab. Resewiz — enthält sehr wohl überlegte und der Aufmerksamkeit würdige Raisonnements über die Versorgung der Armen, in so fern sie als eine Frucht der Religion mit dem Interesse des Staats in unmittelbarer Verbindung stehet, und dieserhalb eben sowohl zu einer wichtigen Angelegenheit der Kirchen, als zu einem Hauptgeschäfte des Staats gemacht werden sollte. A. D. B. XIII. B. 1. 21. Gedanken eines Bürgers von den Bedürfnissen, Rechten und Pflichten der wahren Armen aus dem Französ. des Herrn Peßalien übersezt von M. Joh. Dan. Heyde, Frankf. und Leipz. 1769. gr. 8. Einige Lokalumstände ausgenommen, so sind übrigens der Plan, die Mittel zu dessen Ausführung, die Art der Aufsicht über das Armenwesen, die Verwaltung und Vertheilung der Allmosen nach eines jeden besondern Bedürfnissen, im Grunde die nämlichen, die Hr. Resewiz in vorhergehender Schrift vorschlägt. A. D. B. XIII. 1. 29—32. Rothammers politische Ab-

handlung vom Einstellen des Bettelns giebt viele gute Vorschläge. Einige Anmerkungen, die Armen und Armenanstalten betreffend. Aus dem Franz. Hamb. 1770. 8. Diese Anmerkungen hat ein patriotischer Menschenfreund zum Nuzen für seine Landsleute aus einer kleinen franzöſ. Schrift: Melanges philoſophiques betitelt, überſezt. Der V. eröfnet darinne seine wohl überlegten Gedanken von den Armen und Bettlern, die zum Besten der wahren Armuth, als faules nichtswürdiges Gesinde, ohne Barmherzigkeit von der Straße weggeschaft werden müſſen, von Hospitälern, die er ungern in Städten siehet, und von deren Verlegung aufs Land. A. D. B. XVIII. S. 307. Kurzer Unterricht von der Nothwendigkeit und Weise, die einlauffenden Bettler abzuschaffen und von der christl. Schuldigkeit und Mitteln, die würdigen Armen zu versorgen, Wien 1770. 8. enthält eine umständliche Nachricht von den neusten Armenanstalten in Wien, von der Einrichtung und Verwaltung der dortigen Hospitäler, Armen, Kranken, Waisen, Arbeits- und Zuchthäuser, welche zum Besten des Publicums von der verewigten Regentinn der Oesterreichischen Länder auf einem so sichern und ordentlichen Fuß gesezet worden sind. Johann Chr. Senkenbergs Stiftungsbriefe zum Besten der Arzneikunst und Armenpflege — Frankf. 1770. Fol. Eine sehr warme und patriotische Recenſion von dieſer Schrift ſ. A. D. B. XXII. 1. 298—301. Untersuchung der belobtesten Armenanstalten und Vorschläge zur Verbesserung ihrer Unvollkommenheiten, Gießen 1776. 8. Frankf. gel. Anz. 1775. S. 623. Zur Verminderung des menschlichen Elendes. Danzig 1775. 8. — über die Versorgung der Armen, geistl. Stiftungen u. d. gl. A. D. B. XXXII. 1. 268. An einen deutschen Policeipräsidenten ein benachbarter Bürger — nicht ein System der ganzen Policeiwissenschaft, sondern nur ein Zweig derselben, die Versorgung der Armen wird hier betrachtet und hauptsächlich auf katholische Länder Rücksicht genommen, zuerst theore-

tisch, hernach practisch, drittens eine Zugabe von falschen Armen, Allg. Verz. neuer Bücher 1777. 817. Nürnb. z. 1777. S. 229. Einzelne Abhandlungen von Armenanstalten auf das Jahr 1777. siehe Litter. Allm. der Deutschen, auf das Jahr 1777. Lit. der philosoph. und schönen Wissensch. und Künsten S. 77. Plan von Abstellung der Bettelei und Verpflegung der Armen in großen Städten — Berlin 1778. 8. zeigt die vortreflichsten Armenanstalten in der königl. Residenzstadt Berlin, die in jedem Lande nachgeahmt zu werden, verdienen.

Ueber Armuth und Bettelei und Wohlthätigkeit, Sammlung einiger bei der Aufmunterungsgesellschaft in Basel im Jahre 1779. eingekommenen Schriften, Basel 1779. 8.

Viele herrl. Vorschläge, aber nicht auf alle und jede Oerter anwendbare Vorschläge. Von der Verpflegung der Armen, Breslau 1779. 8. enthält sehr lesenswerthe Klugheitsregeln durch Beispiele aus der Geschichte des vorlezten Krieges und dem Verfahren verschiedener Europäischen Mächte, besonders des Preußischen Monarchen erläutert. F. K. P. von Vinkelmann von den Armenanstalten, 4. Stuttgardt 1780. Les moyens de detruire la mendicité en France, tirés des memoires, qui ont concouru pour le prix accordé en l' année 1777. par l' Academie des Sciences de Chalons-sur-Marne nouv. edit 1780. 8. Gött. Anz. 60. St. 1781. S. 482 — 487. Discours sur les moyens les plus conformes a la Religion, a l' humanité et à la Politique de faire cesser la mendicité dans la Province de Normandie. Ouvrage couronné par l' academie de la Conception de Rouen en 1778. par M. D*** a Avignon et a Paris 1780. 8. Diese Preisschrift hat interessante Stellen, welche den Kenntnissen und dem patriotischen Geiste des V. Ehre machen. Essai sur la Mendicité, ou Memoire dans lequel on expose l' origine, les causes et les exces de la Mendicité, a Amsterdam 1780. 8. Der Verf. dieser Schrift, die vor vielen andern einen billigen Vorzug und

Beherzigung verdienet, ist Hr. D. S. Felix, der darinne die leichtesten und unfehlbarsten Mittel zeigt, das Bettelwesen auf immer in Frankreich abzuschaffen. Magaz. des Buch- und Kunsthandels 1780. Seite 678. Plan von Abstellung der Bettelei und Verpflegung der Armen auf den Sr. Excellenz des Grafen Johann von Bucqoi gehörigen Herrschaften. 8. Prag. 1780. Muratori vom Allmosen, von Abschaffung des Bettelns ꝛc. Augsp. 1780. 8. Ordre d'Administration, etabli en 1777. pour le soulagement des Pauvres de la Paroisse de St. Sulpice, a Paris 1780. 8. Die weise Einrichtung der Armenversorgung bei dem Kirchspiel St. Sulpice zu Paris verdient für ähnliche Institute als ein Muster zur Nachahmung empfohlen zu werden. Magaz. des Buch und Kunsthandels 1780. S. 758. Pfleghauß armer Kranken; eine Beschreibung desjenigen, so Madam Necker in Paris mit Königl. Genehmigung errichtet hat, aus dem Französischen gr. 4. Strasburg 1781. Ein Institut, das den Namen seiner Stifterinn verewigen wird. Nachricht an Gönner und Beförderer menschenfreundlicher Anstalten, Breslau 1781. 1. Diese Nachricht hat den Herrn Hermes Pastor zu St. Maria Magd. in Breslau zum Verf. und macht seinem Herzen Ehre. Sie enthält einen Vorschlag, die so genannten pauvres honteux, Arme, die ihren Stand und Verwandschaft nicht durch eigentl. Allmosenbitten entehren wollen, zu unterstüzen, und verdient sehr gelesen zu werden. Krünitz. Encyclop. Art. Bettler.

b) Wittben und Waisen Verpflegungsanstalten.

Der Wittbon und Waisenversorger — von C. D. Küster. Eine interessante Schrift, die den erheblichen Nuzen beweißt, der dem Staate durch wohlangelegte Wittben Societäten erwachsen kann; und richtige Grunsäze angiebt,

nach welchen dauerhafte Wittben und Waisen Societäten auch Sterbekassen gestiftet und verbessert werden können, eine vortrefliche Recension davon, s. Leipz. Bibl. III. S. 347. Gemeinnüzliche Abhandlungen zur Verbesserung und Verbreitung der Wittben und Waisen Fiscorum durch ausgesezte Preiße gesammlet — Augsp. Frankf. und Leipz. 1768. 3. Stücken 8. Der V. ist Benj. Gottfried Reyher, und seine Schrift betrift blos die Sachsen-Weimar- und Eisenachische Wittbenkassen. A. D. B. VIII. 2. 310. Guden von Wittbencassen — eine lesenswerthe Schrift. Unpartheiische Prüfung der Mindenschen Wittbengesellschaft. Minden 1776. 8. Die Pflegschaft verspricht gegen 15. Thlr. Antrittsgeld und 5. Thaler jährlichen Beitrag ein Wittbengehalt von 90. Thlr. A. D. B. XXXVIII. 514. Der V. ist Hr. Ober-Baurath Schönbarth in Minden. Avertissements von dem Zustande, worinne die Calenbergische allgemeine Wittbenverpflegungsgesellschaft sich befindet. Hannover 1776. 4. gehen bis zum 18. Stücke. Ueber die neue Königl. Dänische Wittbencasse und die Calenbergische Wittbenverpflegungsgesellschaft, einige Briefe. Flensburg 1776. 8. Der V. zieht jene dieser vor, und propheceiet dieser Bankerot und Untergang. Eclaircissemens sur les etablissemens publics en faveur tant des veuves, que des morts avec la description d'une nouvelle espece de Fontine aussi favorable au public, qu'utile a l'etat, calculés sous la direction de Mr. Leon. Eller p. M. Nic. Fuss. a St. Petersbourg 1776. 4. Entwurf einer allgemeinen Leihebank, wo nicht nur alle Capitalien zu gewissen Zinsen sowohl ausgelehnt, als angenommen, sondern auch zugleich andere verschiedene Anstalten, als Leibrenten, Sterbe- und Wittbencassen damit verbunden werden können, berechnet durch N. Fuß. St. Petersb. 1776. 4. Beide Schriften behandeln einerlei Gegenstände und beziehen sich auf einander; die lezte ist blos eine weitere Ausführung. A. D. B. XXXVI. 508. Neulich ist auch erschienen zu Peters-

burg: Einrichtung einer in St. Petersburg für Sterbefälle errichteten Gesellschaft. 4. Petersb. und Leipz. 1781. Langners Entwurf zur Anlegung einer allgemein sichern Wittben und Waisenverpflegung — nebst 23. B. Tabellen. Aus Vergleichung vieler Preußischen Prediger Wittbengesellschaften nimmt der V. auf 7. stehende Ehen 3. Wittben an. A. D. B. XXXIV. 225. Sammlung von dreien Aufsäzen des Senatoris und Kamerarii Kritters in Göttingen — 1777. 4. Sehr wichtig nicht nur für diejenigen, welche an den in der Aufschrift gedachten Anstalten Theil haben, sondern auch für die, welche bei Errichtung ähnlicher gebraucht werden. Ebendeßelben Sammlung wichtiger Erfahrungen bei den zu Grunde gegangenen Wittben und Waisencassen, Leipz. 1779. 8. Verfassung und Statuten der in der Kayf. freien Reichsst. Hamburg zu errichtenden Allgemeinen Versorgungsanstalten. Hamb. 1777. 4. Der Plan ist vom Hrn. Stiftsamtmann und Landvoigt Oeder A. D. B. Anh. zu XXI. — XXXVI. S. 126. Sammlung verschiedener Aufsäze, die Hamburgische beeidigte Christen- und Mäckler Wittben und Waisencasse betreffend Hamb. 1777. 3. A. D. B l. c. S. 1119. Carl Fried. Meißners zwo Abhandlungen über die Frage: Sind die Findelhäuser vortheilhaft oder schädlich, Gött. 1779. 8. Der V. ist ein Feind der Findelhäuser; seine Gründe gegen dieselben sind größtentheils aus Thatsachen hergeleitet. Zwei Abhandlungen über die Aufgabe der Hamburg. Gesellschaft zu Beförderung der Künste und nüzlichen Gewerbe: Die Vergleichung der Erziehung der Waisenkinder entweder in einem gewöhnlichen Waisenhause oder durch Beköstigung in oder außer der Stadt — welche beide im Jahr 1780. den Preis erhalten haben, Hamb. 1780. 8. Der Verf. ist Georg Chr. Stark, Adv. ordin. zu Frankf. am Mayn und Joh. Ernst Christ. Haun Prediger an der Stifts und Waisenkirche zu Gotha. Beide Männer haben einerlei Gründe und Erfahrungen, daher sind auch die Resultate

in ihren Abhandlungen einerlei ausgefallen. Allg. D. B. XLV. S. 246. 247. Auch gehört aus Krünizens Encyclop. der Artikel: Findelhaus hieher.

c.) Anstalten für Unglücksfälle gegen Theurung, gegen Feuersbrünste.

Lauter Wunsch für diejenigen Personen, weiblichen Geschlechts, welche zu Falle gekommen, von Nicolaus Wasda Frankf. und Leipz. 1781. 8. Was schon in den Preussischen, Schwedischen und einigen andern Staaten ausgeführet worden ist; daß obrigkeitliche Bestrafungen des erwähnten Falls aufgehoben worden sind, das wünscht dieser Verf. empfiehlt es mit mehrern Gründen, und beantet die Einwürfe, die man dagegen machen könnte. Am Ende giebt er Regeln zur Bewahrung der Keuschheit. Freimüthige Gedanken über die Preisfragen, welches sind die besten Mittel, dem Kindermorde Einhalt zu thun? Göttingen 1781. 8. Aufhebung der Schande und Strafe schlägt der V. vor, und zwar, wie es scheint, nicht blos der bürgerlichen Schande, sondern auch der moralischen. Doch hat sich der V. über seine Meinungen gar nicht bestimmt erklärt. Gött. Anz. 1781. 129. St. Das beste ausführbare Mittel wider den Kindermord. Dresden 1781. 8. Dieses Mittel ist, daß sich keine andere als verehlichte Personen miteinander begatten sollen. Wenn das geschieht, so werden auch keine unehliche Kinder gebohren, und wenn diese nicht gebohren werden, so wird auch kein Kindermord vorfallen. Carl von Zahlheim, neuer Versuch über die Mittel, den Mangel und unrechten Preis der Körner in jedem Lande und unter jeden Umständen zu verhindern, Wien 1776. 8. A. D. B. Anh. IV. 2229.

Ein einziger Gedanke über die Verbesserung der Landwirthschaften und daraus fliessendes stärkeres Gewerbe in Städten, Leipz. 1776. 8. Enthält Vorschläge der Ebbe und Fluth, von Theurung und Wohlfeilheit durch die

Festsezung der Preiße aller Arten abzuhelfen, Goth. gel. Zeit. 1775. Seite 457. Eiu neues Project, dem Mangel in Deutschland abzuhelfen, Berlin 1773. 8. Wenn diese Brochüre nicht durch und durch Ironie ist, so ist sie höchst sonderbar Allg. D. B. Anh. z. XIII—XXIV. B. II. Abt. S. 905. Klagen bei dem Anschlag des Kaffees in Schlesien, Berlin 1781. Durchgehends herrscht darinne viel Laune, Wiz und gereifte Menschenkenntniß. Leipz. Verz. 1780. 666. Johann Friedr. Glasers mit Anmerkungen und Zusäzen erläuterte und verbesserte Preisschrift, wie die Feuerlöschanstalten in den kleinen Städten und auf den Dörfern zur Verhütung grosser Feuersbrünste zu verbessern sind, Leipz. 1776. 8. Allg. D. B. XXVIII. 515. Desselben fernere Erörterung und Aufklärung seiner verbesserten Preisschrift, von Verbesserung der Feuerlöschanstalten, Hildburghausen 1779. 8. eine Vertheidigung gegen die harten Einwürfe des Hrn. Heinemanns zu Blankenburg. Joh. Willh. Heinemanns von der K. Societ. der Wiss. zu Gött. zuerst gekrönte Abhandlung über die Feuerlöschungsanstalten in kleinen Städten und Dörfern, Lemgo 1777. 8. Der V. giebt einen guten Entwurf zu einer Feuerordnung auf dem Lande. Er fordert arbeitende Menschen, Befehlshaber, Aufseher, Mittel und Werkzeuge, als Wasser und Feuergeräthe, Sprizen von der mittlern Gattung und kleinere G. A. von G. S. 1777. S. 756. Beckm. Bibl. VIII. S. 430. Die neue revidirte Feuer und Löschordnung für die Stadt Breslau kann billig zu einem Muster für andere Städte hierinne dienen. Verschiedene andere hieher gehörige Schriften, siehe Allmanach der Litteratur auf das Jahr 1777. S. 79. 80.

d) Schriften, welche Betrachtungen über die Spiele enthalten.

Considerations politiques et critiques sur la tolerance des jeux d'hazard. a Cologne 1764. 8. Das ent-

deckte Geheimniß der Italienischen Zahlen Lotterie oder Lotto di Genoua — Frankf. und Leipz. 1770. 4. A. D. B. XV. 2. 624. Das Lotto die Genova in seiner wahren Größe Hamb. 1771. 8. Die Lotterien: ein Gemählde nach dem Leben mit patriotischer Freiheit geschildert, Ulm 1771. 8. Das Lottorecht — Coburg 1771. 8. Die zwei ersten sind gegen und das lezte ist für das Lotto. Hazardspiele sind freilich fast in allen guten Regierungen verboten, wie die Duelle, aber dem ohngeachtet nicht abgestellt. Es kommt hier alles auf den Misbrauch an. A. D. B. XVIII. 622. Lottologie oder kritische Beiträge zur Lotterielehre von Joh. Carl May. 2te Auflage Altona I. 1770. II. 1771. 8. Die Aufsäze in der Schrift haben für einen jeden Freund der Lotterien ein anziehendes Interesse, obwohl der launische Ton, der darinn herrschen soll, oft sehr falsch gestimmt zu sein scheint. A. D. Bibl. XVIII. 625. Die Schädlichkeit der Zahlenlotterie, ein Geschenk an das Publicum. 1774. 8. Allg. D. Bibl. XXVIII. 600. Präservativ wider die Lotteriesucht oder richtige Beurtheilung der Lotterie besonders der genuesischen Erfindung 1778. 7. Eine mit vieler Beurtheilung Deutlichkeit und Laune geschriebene Piece A. D. B. 38. 591. Fragment einer Predigt über die Lottosucht und deren verwüstenden Folgen 1780. 8. Ueber die Rechtmäßigkeit der Lotterien insonderheit der Zahlen Lotterien eine rechtliche Eröterung vom Hrn. Geheimen Justizrath Pütter Frankf. am Mayn 1780. 8. Schlözer, Lotto und Pütter — 1780. 8. Ueber die Rechtmäßigkeit der Lotterien, ein pro und contra vom Hrn. geh. Justizrath Pütter und von einem Ungenannten 1781. 8. Pütter und Schlözer zeigen, wie mannichfaltigen Schaden das Lotto einem Staate zufüge; Der V. der 2. Schrift redet für den Vortheil der Lotterien, der Verf. der 3. Srift, giebt zwar die Schädlichkeit zu, geht aber einen Mittelweg und zeigt, unter welchen Umständen die Lotterien zuzulassen, Leipz. Verz. 1780. 818. 819.

e) Schriften über das Eigenthum der Bauern, die Aufhebung der Gemeinheiten und des Herrendienstes.

Verwandlung der Domainen in Bauergüter, als das beste Mittel — entworfen von A. S. von Z. Strasburg 1759. 8. gründlich und einleuchtend. Die Aufhebung der Gemeinheiten in der Mark Brandenburg nach ihren großen Vortheilen öconomisch betrachtet, von Joh. Christ. Wöllner, Berlin 1766. 8. eine wohlgerathene Schrift, welche die vortheilhafte Vereinigung der zerstreuten Aecker eines und eben desselben Besizers zum Zwecke hat. Eine Widerlegung dieser mit allem Beifall aufgenommenen Schrift kam unter dem Titel heraus: Gedanken über den allgemeinen Entwurf, wie die Aufhebung der Gemeinheiten am füglichsten bewerkstelliget wird, und jederman dabei schadlos gehalten werden kann, Berlin 1772. 8.
Ebendesselben Preisschrift wegen der eigenthümlichen Besizung der Bauern, Berlin 1768. 8. Der V. beweißt darinne, daß es einem Lande vortheilhaft sei, wenn der Bauer Land zum Eigenthum besizt und seine Gründe sind alle aus dem Lehrgebäude einer gesunden Staatswirthschaft hergenommen, A. D. B. XII. 1. 370. 371. Dissertation sur cette question: Est-il plus avantageux a un Etat, que les Payſans poſſedent en propre du terrain — par Mr. Bearde de l' Abbaye, a Amſterd. 1768. 8. deutsch Wien 1777. 8. eine Preißschrift, die im Jahr 1768. von der Petersburger Gesellschaft mit 125. Ducaten gekrönt worden ist. Die Frage wird bejaht; aber die Freiheit soll nicht plözlich gegeben, sondern der Leibeigene vorher durch Unterricht und mancherlei Art der Ermunterung zum Fleisse gewöhnet werden. Unter denen, die das accessit erhielten, war nächst der Wöllnerischen auch des Herrn von Meck Preisschrift, wegen der eigenthümlichen Besizung der Bauern, Riga 1772. 8. Der V. verlangt, man solle den Bauern erst vernünftige Freiheit von der zügellosen

unterscheiden, lehren. Nicht alle Bauern sollen die Freiheit zugleich erhalten. Bei Veräußerung eines Bauerhofes, soll der Guthsherr das Näherrecht behalten, Lemg. Bibl. 1. 369. Fried. C. von Büri ausführl. Abhandlung von den Bauern Gütern in Deutschland — giebt viele gute und interessante Nachrichten. Jauschners practische Untersuchung, ob es dem Staate vortheilhafter wäre — der V. ist dafür. Traité politique et oeconomique des communes a Paris 1770. 8. Beckmanns Bibl. II. 574. Schreiben eines Landwirths an die Bauern, wegen Aufhebung der Gemeinheiten, Berlin 1770. 8. Der V. macht in diesen Briefen den Bauern in einer verständlichen Schreibart die Vortheile dieser Aufhebung begreiflich, und thut, als ob er in einer Gegend lebe, wo durch diese Einrichtung der Bauer ungemein verbessert sei. Beckm. Bibl. IV. 605. Bedenken über die Frage: Wie dem Bauerstand Freiheit und Eigenthum in den Ländern, wo ihm beides fehlt, verschaft werden könne? Frankf. 1771. 8. nebst Zusäzen dazu, ebendas. mit vieler Gründlichkeit geschrieben. Ueber die Abstellung des Herrendienstes, Braunschweig und Hildesheim 1771. und Lemgo 1773. 8. Der V. führt darinn neun beträchtliche Vortheile von der Verwandlung der Herrndienste in Dienstgeld an. Beckm. Bibl. II. B. 450. A. D. Bibl. XXII. 1. 277.

Das Freihr. von Aichlburg von der Knechtschaft — Enthält eigentlich nur eine kurze Geschichte der Knechtschaft in den ältern Zeiten bei den Juden, Griechen, Römern und Deutschen, gut vorgetragen, und oft auch mit Anführung der Zeugnisse. Wie sehr hingegen der Bauer in Pommern, Lausiz, Westphalen Knecht sei, das lese man bei Nevius, Schacher, Meinders nnd von Buri. Beckmanns Bibl. IV. 610. A. D. B. XXII. 1. 301.

Plan zur Auseinandersezung — der V. hat das Vergnügen gehabt, daß die Commißion, welche zur Auseinadersezung der Gemeinen angeordnet ist, auf seinen Plan ge-

achtet hat, und er scheint auch in der That wohl ausgedacht und sorgfältig abgefaßt zu sein. Beckm. Bibl. VI. 287.

Gedanken eines geübten Auseinandersezungscommissarii — enthalten nur einige Regeln, die sich ganz auf die Preußische Verfassungen beziehen, und die durchaus practisch und richtig sind. Beckm. Bibl. VI. 155.

Gedanken eins altmärkischen Landwirths von den ungemeinen Vortheilen der Gemeinheitsaufhebung und der damit zu verbindenden Stallfütterung, Berlin 1774. 8. — deutlich und richtig. Beiträge zur Aufhebung der Gemeinheiten und Verbesserung der Landwirthschaft von einer ökonomischen Gesellschaft in Magdeburg. Erste Sammlung. Brandenb. 1775 4. Zweite Sammlung 1777. 4. Dritte Sammlung 1778. 4. Erfahrne Landwirthe vereinigen sich hier, Auszüge aus herrschaftl. Verordnungen über die Gemeinheiten und Vorschläge zur Erleichterung dieses Geschäfts zu liefern, und zwar in einer sehr aufgeweckten und unterhaltenden Schreibart, die sich mit Vergnügen lesen läßt. Beckm. Bibl. V. 606. VI. 448. 687. VIII. 260. Leipz. Verz. 1778. 435. Büzow. Kritische Samml. IV. S. 783. Philosophische politische Abhandlung von den Naturalfrohndiensten und von deren gemeinnüzlichen Verwandlung in andern äquivalenten Leistungen, Frankf. am Mayn 1775. 8. enthält 3. Vorschläge. Erstlich die Frohnen in ein Dienstgeld und zugleich die größern Höfe in kleinere zu verwandeln. Zweitens sollen die Bauern Wolle spinnen. Drittens die Verwandlung der Dienste in eine Abgabe an Früchten. Beckm. Bibl. VI. 560. Schreiben eines vornehmen Hollsteinischen Gutherrn, darinn die Abschaffungen der Hofdienste auf seinem Gute — Hamb. 1775. 8. Ein vortreflicher Beweiß von der Möglichkeit und dem Nuzen der Abschaffung der Frohnen, und der Verwandlung größere Höfe in kleinere eigentliche Bauerhöfe, Beckmanns Bibl. VI. 585.

Vom Surrogat der Hand- und Spanndienste — von J. J. Runde. Cassel 1775. 8. Zwo Abhandlungen

die wegen der gründlichen, deutlichen und zweckmäßigen Erörterung dieses Gegenstandes vorzüglich angepriesen zu werden verdienen. Allg. D. B. XXXII. 1. 252. Beckm. Bibl. VI. 556. Sendschreiben an Hrn. Runde, über die Unbefugtheit seiner bei Herausgebung der zween Preißschriften sich angemaßten Censur von Philorthus, Offenbach und Hanau 1775. 8. Beckm. Bibl. VI. 562.

Ueber die Frohndienste, ein Schreiben an Hrn. T. de C. — Der V. scheint im ganzen Ernst, als Herr vieler Leibeigenen die Unterthänigkeit und die Frohne zu vertheidigen. Beckm. Bibl. VII. 619. Oeconomische Betrachtung über die Leibeigenschaft — vom Hrn. Wiegand. Der V. hat wohl nur die Absicht gehabt, auch in seiner Nachbarschaft die Besitzer großer Landgüter, und die Obrigkeit auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen. Beckm. Bibl. VII. 480. Lemg. Bibl. X. 464.

Desselben Betrachtung von der Roboth oder dem Frohndienste überhaupt — Wien 1776. Der V. beweißt sehr richtig den Saz: Je weniger Zwang, und je mehrere Belohnungen und Verdienst der Bauer empfindet, desto glücklicher ist das Land. Lemg. Bibl. X. 540. Historische Abhandlung, von der Unthätigkeit und Leibeigenschaft im Königreich Böhmen. Prag 1775. gr. 8. meist historischen Innhalts. Beckm. Bibl. VII. 481. Eine Anecdote von der Böhmischen Leibeigenschaft, siehe in Schlözers Briefwechsel 1. Heft S. 19. Vergleich und Receß wegen Aufhebung der Naturaldiensten im Amte Calenberg, Hannover 1776. Fol. wieder abgedruckt in Beckm. Beiträgen I. S. 15—36. Unvorgreifliche Gedanken von Abstellung der Natural. Herren oder Frohndienste. Gött. 1777. 4. Eigentl. über das beste Surrogat nach Abschaffung derselben; für Scanndienste, sei es ein Fruchtquantum, etwann das 15. Bund Frucht für einem Tag; für Handdienste aber eine Geldvergütung. G. A. v. G. S. 1777. 657. Unterricht über die Verwandlung der Kaiserl. Königl. Böhmischen Domainen

in Bauergüter — Wien 1777. 4. Vortreflich und überzeugend. Leipz. Verz. 1778. 537. Die Aufhebung der Gemeinheiten und Verbesserungen der Schulen, zween wichtige Vorzüge der Preußischen Landen, Helmst. 1777. 8. — eine lesenswürdige Schrift. Langens kurze Abhandlung von Zerschlagung der Domainen und Bauergüter — eine nüzliche Schrift, die vielleicht mehrere auf diesen Gegenstand aufmerksam machen kann. Lemg. Bibl. XV. 80. Leipz. Verz. 1778. 439. Die uneingeschränkte Vertrennung der Bauergüter oder Bauerlehen, wird in höchster Gegenwart S. herzogl. Durchl. des regierenden Hrn. Herzogs Carls zu Würtemberg unter dem Vorsize J. F. Aufenrieth — in der herzogl. Militair Academie öffentlich vertheidiget werden, Stuttgard 1779. 4. Der V. untersucht die Verfassung der deutschen Landgüther in den ältesten Zeiten, sodann unter den Franken und Burgundern in Gallien und in Deutschland selbst; redet von dem Ursprung der heutigen Bauerlehen in Deutschland, zeigt die Schädlichkeit derselben; in Ansehung der Bevölkerung, des Nationalreichthums und des Wohlstandes der einzelnen Bürger, führt die Gründe für die uneingeschränkte Vertrennung derselben aus, und widerlegt die dagegen zu machenden Einwürfe, Leipz. V. 1780. 817.

Ueber die bessere Einrichtung der Leibeigenschaft und der Oeconomie in Niedersachsen 8. Offenbach und Leipz. 1780. richtig und gründlich an den Grafen von Reventlau geschrieben. Welche Grundsäze sind bei Theilung der Gemeinheiten die vortheilhaftesten aus mathematisch. physical. und ökonomischen Gründen beantwortet von Christ. Ludolph Reinhold. Münster 1780. 8. Diese kurze Anweisung verdient allerdings Achtung; ist aber doch eigentl. nur den Westphälingern ganz brauchbar. Eben dieser V. hat auch auf $1\frac{1}{2}$ B. in quart zu Osnabrück drükken lassen: Mathematisch ökonomische Gründe für und gegen die Theilung der Gemeinheiten oder wüsten Plätzen, besonders in Westphalen. Beckmanns Bibl. XI. S. 273.

Noch ist hieraus Krünitzens Encyclopädie B. XVII. der Artikel: Gemeinheiten, beizufügen.

C) Das Oeconomiewesen.

Die Oeconomiepolitik hat die vortheilhafteste Art der Gewinnung und der Veredlung der Naturalien zum Gegenstande. Gewinnung der Naturalien ist der eigentlichste Gegenstand der Oeconomie. Ihre Veredlung geschieht durch Handwerke, Fabriken und Manufakturen. Von jenen habe ich in den ersten Abschnitten meines Buches weitläuftig gehandelt, von dieser werde ich in der Abtheilung von der Technologie reden. Weil der Gewinner der Produkte mehrentheils auf dem Lande leben und die gewonnenen Produkte den Handwerkern und Manufakturisten in die Städte abliefern, so sind die beiden Hauptbranchen des Oeconomiewesens Land und Stadtöconomie. Was für Gränzen sind zwischen beide zu sezen? Eine Frage, welche schon im Jahr 1769. von der Göttingischen Gesellschaft der Wissenschaften zur Untersuchung aufgegeben ward; und die Hr. Philipp Peter Guden in seiner Abhandlung von den Gränzen der städtischen und Landhaushaltung, Gött. und Gotha 1772. 8. zwar kurz, aber richtig beantwortet hat. A. D. B. XXIV. 2. 570. Beckm. Bibl. IV. 584. Doch kann man auch J. K. H. Boerners Land- und Stadtwirthschaft nach ihren Grundsäzen I. Th. 2. Bände 1772, 1773. gr. 8. und J. L. Hiltebrandts neue Beiträge zur Verbesserung der Staats und Landesöconomie Frankf. und Leipzig 1771. 8. hinzusezen. Seit einigen Jahren hat man auch mehr als sonst die Grundsäze zu untersuche angefangen, nach welchen die gesellschaftl. und bürgerlichen Glückseligkeit der Menschen erhalten und befördert werden sollte, und man hat zu diesem Endzwecke verschiedene Wege vorgeschlagen, verschiedene Systeme erfunden, und angepriesen. Besonders gehört in unsern Tagen hieher, das so genannte physiokratische System, welches in Frankreich

und England, und seit einigen Jahren auch in Deutschland theils empfohlen, theils bestritten worden. Nachdem nämlich der D. Quesnay, welcher von seinen Anhängern der Confucius von Europa genannt wird, dasselbe theoretisch vorgetragen, und der Minister Turgot in Frankreich es anzuwenden versucht hatte, so ist es bald darauf weiter auseinander gesezt worden. S. Chronologen IV. B. N. 1. S. 15—30. und Springees öconomische und cameralische Tabellen, in der denselben vorangeschickten Betrachtungen über die Schicksale der Cameralwissenschaft. Soviel man aus den neuern Streitigkeiten über dieses merkwürdige und wohlthätige System ersehen kann, bedeutet es den Grundsaz, nach welchem das Wohlsein des Staats vornämlich durch die Landwirthschaft befördert werden soll. Wer die Staatsverfassung nach ihren Ursachen, Absichten und praktischen Erfahrungen kennt, wird vielen Grund haben, die Landwirthschaft als einen Hauptzweig bürgerl. Glückseligkeit zu betrachten; allein, soll dieses alles zureichend sein, da wir in einer Welt leben, wo böse Menschen uns den Ertrag der Grundstücke durch nahe oder entfernte Wege vermindern, und dessen Genuß vereiteln können. Ist es nicht nothwendig, daß der Entzweck des Staats nach den Umständen, auch durch Waffen und Stadtwirthschaft befördert werde? Das physiokratische System, ist also hypothetisch unzureichend, und muß daher mit mehrern Triebfedern in übereinstimmigere Verbindung gesezt werden, wenn die Staatsverfassung dieses künstl. Gewebes von Zusammenhang und Dauer sein soll. Dürfte jedoch einst der Lehrsaz des physiokratischen Systems, der unsere Staatsphilosophen beschäftiget, gefunden werden, so wird die Hypothese des Hermes und der Raymunde keine Schimäre mehr sein. Uebrigens kann man selbiges aus folgenden Hauptschriften kennen lernen: Quesnay maximes generales du Gouvernement oeconomique — ein Werk, das bekanntermasen den ersten Ton zu dem physiokratischen System gegeben hat, und das auch in der

periodischen und patriotischen Schrift: Ephemerides du Citoyen, gefunden wird. Der V. war königl. französ. Leibarzt, und ist im Jahr 1774. gestorben. Seine vornehmsten Vertheidiger in Frankreich sind la Riviere, Gournay, Mirabeau, Du Pont, Baudeau, und der bereits genannte Minister Turgot, deren Schrift man ebenfalls in Ephemerides du Citoyen und im Iournal des Sçavans 1768. Août. pag. 244. antrift. L'ordre naturelle et essentiel des Societés politiques, a Paris 1767. 4. Der V. ist Mr. Mercier de la Riviere, Gött. gel. Anzeige 1767. S. 921. Physiokratie, ou constitution naturelle du Gouvernnment le plus avantageux au genre humain, a Yverdon 1768. 6. Tomes 8. Der V. und Sammler ist der Herr Du Pont, ein eifriger Anhänger des Quesnay. — Les économiques par L. D. H. a Amsterd. 4. Theile in gr. Duodez. — Das ganze System der französischen Oekonomisten für den einfältigern Landmann in ein Gespräch gebracht, wovon die beiden ersten Theile 1769, die beiden letztern aber 1771. herausgekommen sind. Von dem Ursprung und Fortgang einer neuen Wissenschaft; aus dem Französ. übersezt von F. M. Vierordt. Carlsruhe 1770. 8. enthält viel Evidenz, aber deswegen nicht praktische Wahrheit. A. D. B. Anh. zu d. XIII.— XXIV. B. 11. Abth. S. 905. Antimirabeau, oder unpartheiische Anmerkungen über des Hrn. Marquis von Mirabeau natürliche Regierungsform, besonders in Absicht und Anwendung auf deutsche Lande. Frf. und Leipz. 1771. 8. Der V. sucht das ganze System der französischen Oekonomisten über den Haufen zu werfen. A. D. B. XVIII. 606. Versuch über die gesellige Ordnung von Isaac Iselin, Basel 1772. 8. Was die französischen Physiokraten in 6. Bänden sehr weitläuftig vorgetragen haben, hat hier der deutsche Philosoph in einen kleinen Band zusammen gedrängt, und auf einen einzigen Grundsaz gebracht, der sich überall auf einer einleuchtenden und auf unsern deutschen Grund und Boden passenden Ord-

nung bezieht. A. D. B. XVIII. 2. 311—339.

Les Moyens d' arreter la misere publique et d' acquiter les dettes des Etats par Mr. Schlettwein, a Carlsruhe 1772. 8. deutsch: Mittel, das allgemeine Elend aufzuhalten, und die Schulden eines Staats zu tilgen, Basel 1772. 8. Diese Schrift belehret uns, daß des Hrn. Markgrafen von Baden Durchlaucht es würdig gefunden hat, einen Versuch mit dem System der Oekonomisten in einem Orte ihrer Staaten zu machen, und daß der glückliche Erfolg dieses Versuches einen noch größern Versuch in mehrern Orten veranlasset hat. A. D. B. XVIII. 2. 607. Bekm. Bibl. III. 110.

Ebendesselben Erläuterung und Vertheidigung der natürlichen Ordnung in der Politik, in einem Sendschreiben an den Verfasser der deutschen Anmerkungen über die französ. Schrift: Les moyens — Carlsruhe 1772. 8. Herr S. hat die Anmerkungen seines ungenannten Gegners der Beantwortung vordrucken lassen, und sich gegen die Spöttereien desselben mit einer nicht alltäglichen Gelindigkeit vertheidiget. Bekm. Bibl. III. 444.

Ebendesselben: die wichtigste Angelegenheit für das ganze Publikum — Carlsruhe 1772. 8. Der V. gründet sein System auf folgenden Saz: Um ein Land reich und mächtig, und alle seine Einwohner glücklich zu machen, müssen alle unbeweglichen Güter und Grundstücke des Erdbodens aufs beste benuzt, die größte Menge von Nahrungsmitteln und andern zur Bequemlichkeit und Ergözlichkeit des menschlichen Lebens dienlichen Producten gewonnen, diese durch die uneingeschränkte Freiheit in deren Gebrauch und im Handel und Wandel, zum Genusse der Menschen in ungestörten Umlauf gebracht, und in den für Käufer und Verkäufer vortheilhaftesten Preisen erhalten werden. Bekm. Bibl. III. 247. A. D. B. XX. 2. 445—463.

Ebendesselben die wichtigste Angelegenheit — zweiter Theil. Carlsruhe 1773. kl. 8. enthält 1) die Abschaffung der Naturalfrohndienste und Einführung eines Frohngeldes, 2) eine starke Empfehlung der vollkommen-

sten Freiheit in allen Gewerben im Handel, bei Handwerkern auf den Dörfern und in den Städten. Bekm. Bibl. IV. 204. — Das Werk hat übrigens auch 1776. eine neue Auflage in gr. 8. erhalten. Ein Ungenannter hat demselben auch eine bittere in einem auf eine unangenehme Weise scherzhaften Tone abgefaßte Widerlegung unter dem Titel entgegen gesetzt: Widerlegung des sogenannten neuen Systems der natürlichen Ordnung in der Politik — Frkf. und Leipz. 1772. 8. A. D. B. Anh. zum XIII—XXIV. B. 11. Abth. S. 901. Dagegen hat sich auch ein anderer Ungenannter des Hrn. Schlettweins angenommen, und ihn gegen einige Anmerkungen, welche ein gewisser Recensent in d. XXI. B. der A. D. B. 2. 427. über den zweiten Theil seiner natürlichen Ordnung in der Politik gemacht, in folgender Schrift zu vertheidigen gesucht: Briefe an eine Freundinn über einige Gegenstände der natürlichen Ordnung der Politik. Wien 1775. 8. A. D. B. XXXII. 240. Vom Herrn Schlettwein führe ich hier noch an: Desselben Schriften für alle Staaten zur Aufklärung der Ordnung der Natur im Staats- Regierungs- und Finanzwesen, davon, so viel ich weiß, nur der erste Theil, Carlsruhe 1775. 8. erschienen ist.

Die reflexions sur l'oeconomie politique traduits de l'italien, und die Betrachtung über die politische Oekonomie — Leipz. 1774. 8. sind ebenfalls hieher gehörige gute Schriften. Desgl. La Science ou les droits et les devoirs de l'homme, a Lausanne 1748. 8. deutsch — die gründliche Wissenschaft, oder die Rechte und Pflichten des Menschen von L. D. H. nebst einer Unterredung zwischen den Herren de P. und L. D. H. Nürnberg 1775. 8. Der Vorschlag eines neuen Steuerfußes — Die dialogische Einkleidung der Urschrift ist von dem Uebersezer in den dogmatischen Vortrag verwandelt worden. A. D. B. XXVII. 304. Im VII. B. der Bekm. Bibl. S. 257. wird folgendes Buch über das physiokratische System und dessen Veranlassung angezeigt: Table raisonnée des principes

de l'oeconomie politique. Redigée et executée par M. du Pont — a Carlsruhe 1775. 8. In ganz neuern Zeiten hat man darüber des izigen berühmten Hrn. Kriegsraths **Dohm** kurze Vorstellung des physiokratischen Systems — worinne gegen dieses glänzende System zwei wichtige Haupteinwürfe gemacht werden, der eine gegen die Gerechtigkeit, der andere gegen die Ausführbarkeit dieses Systems. Leipz. Bibl. XIV. 669. Darwider schrieb H. J. **Mauvillon** seine physiokratische Briefe an Herrn **Dohm**, oder Vertheidigungen und Erläuterungen der wahren staatswirthschaftlichen Geseze, die unter dem Namen des physiokratischen Systems bekannt sind. Braunschweig 1780. gr. 8. darinne der V. die so wichtige Materie mit vieler Geschicklichkeit beurtheilet hat. A. D. B. XLII. 1. 231. Leipz. Verz. 1779. 587. Hallische N. Gel. Zeit. 101. St. 1779. Jen. Gel. Zeit. 25. St. 1780.

Mit gleicher Geschicklichkeit hat sich auch des physiokratischen Systems angenommen Hr. Carl Gottfr. **Fürstenau** in seinem Versuch einer Apologie des physiokratischen Systems gegen die Einwürfe im deutschen Museum 1778. 10. St. und Hannöverischen Magazin 48—51. St. desselben Jahres, Cassel 1779. 8. Leipz. V. 1779. 515. Dagegen machte Hr. **Pfeiffer** seine gründlichen Bedenklichkeiten darüber in der Schrift bekannt, die er betittelt: Der Antiphysiokrat, oder umständliche Untersuchung des sogenannten physiokratischen Systems. Frkf. 1780. 8. A. D. B. XLV. 5—21.

Zu gleicher Zeit erschien auch folgende Schrift vom Hr. **Springer**: Ueber das physiokratische System an die Herren **Büsch, Dohm, Fürstenau, Iselin, Schlettwein**, vom Verf. der ökonomischen und kameralischen Tabellen, Nürnberg 1780. 8. Die lehrreichste Schrift aber, worinn es seiner ganzen Ausdehnung nach vorgetragen worden, ist des Hrn. Le Trosne Lehrbegriff der Staatsordnung oder Entwickelung des vom D. Franz **Quesnay** erfundenen phisiokratischen Regierungs- und Staatswirthschafts-

Systems — aus dem Französ. von M. Christ. August **Wichmann**, Leipz. 1780. Ferner desselben Elementarwerk vom Staatsinteresse in Rücksicht auf Geltung, Umlauf, Kunstfleiß — aus dem Franz. Leipz. 1780. 8. Beide Werke gehören zusammen und sind in fortlaufenden Bogen und Seitenzahl mit einander verbunden. Das Original ist im Jahr 1777. zu Paris herausgekommen. Leipz. Verzeichn. 1780. 664. **Bekm.** Bibl. XI. 438. Hallische N. Gel. Zeit. 73. St. 1780. Noch gedenke ich hier der vermischten Land- und Staatswirthschaftlichen Ideen von **J. C. Schmohl**, im Deutschen Museum, Jener. 1781. 37—53. worinnen ebenfalls von Physiokraten gehandelt wird. Was ebendesselben Herrn B. Sammlung von Aufsätzen verschiedener Verfasser, besonders für die Freunde der Kameralwissenschaften und Staatswirthschaft, Leipz. 1781. 8. betrift, so ist dessen Schicksal zu bekannt, als daß ich es zu berühren nöthig habe. Nur das merke ich noch an, daß die darinnen enthaltenen Briefe an den rechtschaffenen Herausgeber des Buches für das Volk: **Lienhardt und Gertrud**, nämlich an den Hrn. **Pastalozz** zu Neuenhof bei Brügg im Berner Gebiet, geschrieben sind, welcher der Stifter einer durch fremde Schuld wieder eingegangenen ökonomischen Armenanstalt war, worinne Bettelknaben zur Landwirthschaft und Handwerken angeführet worden. In dem II. Bande meines Buches S. 109. u. f. f. von Verwahrung und Nuzung des Getreides, habe ich zwar nothwendig schon etwas von dem Kornhandel sagen müssen. Ich habe aber auch versprochen, daß ich in der Abtheilung von der Policei- und Finanzwissenschaft die noch rückständigen Schriften nachhohlen wollte; und das soll denn auch hier geschehen: De l'exportation et de l'importation des grains. Par Mr. du Pont, a Soissons 1764. 8. Vues politiques sur le commerce des dentées, nouv. edit. a Amsterd. 1766. 12.

Principes sur la liberté du commerce des grains. a Paris 1768. 8. Dialogues sur le commerce de

bléd par Mr. l'Abbé Galiani, a Londres 1770. 8. deutsch: des Abts Galiani Dialogen über die Regierungskunst, vornehmlich in Rücksicht auf den Getreidehandel, aus dem Französ. übersetzt und mit Anmerkungen begleitet, Lemgo 1778. 8. Der Dialogen sind achte. Der Ton derselben ist ausnehmend leicht und voll attischen Witzes. Dabei ist die Untersuchung selbst ausnehmend lichtvoll und scharfsinnig; der Getreidehandel ist eigentlich nur die Veranlassung, von welcher der Verf. Gelegenheit nimmt, seine Gedanken über die Regierungskunst im Allgemeinen zu entwickeln. Lemg. Bibl. XIII. 602—613. Von dem Character des Galiani s. Sturz Schriften 1. Samml. S. 67. Sur la Legislation et le commerce des grains par Mr. Nekker, a Paris 1775. 2. Tomes. 8. ed. II. engl. unter d. Titel: on the legislation and the commerce of Corn, 1776. deutsch: Des Hrn. von Necker Versuch über den Kornhandel und über die Geseze, diesen Gegenstand betreffend, Dreßden 1777. 8. ist mit vieler Bescheidenheit, Gründlichkeit und Scharfsinn abgefaßt, und enthält zum Theil eine Widerlegung von des Abts Galiani Dialogen. A. D. B. Anh. VI. 3330. Von dem berühmten Verfasser sagt Hr. Wekrlin in Chronologen III. B. 123. 124. Herr Necker, ein theroretisches und praktisches Talent für die Finanz, arbeitsam, thätig, circumspect, großmüthig und empfindsam für den Ruhm. Man kennt die Werke, die er schrieb, und die wahres Genie, große Aussichten und Reichthum an Einbildungskraft zieren. Herr Necker ist ein Kind Kalvins, aus Genf gebürtig. Niemand aber kennt die ressources der französischen Nation so gut, wie er. S. auch Sturzs Schriften, Samml. 1. 104—106. Nicolaus Baudeau Lettre apologetique sur les corvées, eclaircissements démandés a Mr. Nekker sur ses principes economiques et sur les projers de la legislation, a Paris 1775. 8. enthält eigentlich eine Widerlegung der Neckerischen Schrift. S. Autor- und Naturlexicon 1776. Unter dem ent-

lehnten Namen Bazin hat auch H. von Voltaire Briefe über die Policei des Kornhandels 1773. geschrieben, und sie der Philosophie der Historie vorgesetzet. Das Aufschütten des Getreides nach der Politik und Moral — Das Aufschütten des Getreides in wohlfeilen Zeiten ist nicht nur keine verderbliche, es ist eine gemeinnüzige und sittl. gute Sache, welche die Theurung verhütet, nicht verursachet. Dieses wird in gegenwärtiger Schrift bewiesen.

Joh. Lud. Fried. Schannwebers freie Urtheile und Betrachtungen über des Hrn. Kritters unvorgreifl. Gedanken, die Anlage beträchtlicher Kornmagazine betreffend, Gött. 1772. 8. Desselben fortgesetzte Untersuchung der wichtigen Frage: Ob es besser sei, ganze Länder durch Anlegung und beständige Unterhaltung obrigkeitlicher Magazine zu versorgen? oder u. s. w. Gött. 1773. 4.
Die Absicht des V. ist, hier zu zeigen, daß es immer nachtheilige Folgen haben müsse, wenn der Landesherr oder die Obrigkeiten sich unmittelbar mit dem Getreidehandel beladen. A. D. B. Anh. von XIII.—XXIV. 2. Abth. S. 902—904. I. M. G. Beseckii commentat. de frumentaria largitione — A. D. B. Anh. V. 2808.

D. Finanzwesen.

Die Finanzwissenschaft handelt von dem eigentlichen Vermögen des Staats, und wie solches gegründet, vermehret und angewandt werden müsse. Sie lehrt also die Aufsicht führen über den Nahrungsstand und über das Vermögen der Einwohner, in so fern sie zu den Revenüen des Staats beitragen. Sie beschäftiget sich vornehmlich mit folgenden Fragen. Wie lassen sich die Staatskassen füllen, ohne daß die Kontribuenten in die Gefahr der Armuth gerathen? Was für eine genaue Proportion ist zwischen der Einnahme und Ausgabe zu halten? Wie werden alle Einkünfte des Staats am besten angewandt? Wie werden die Staatsausgaben so viel als möglich vermieden,

u. s. w. Von der Einrichtung des Staatsvermögens hängt zum Theil das Glück und die Wohlfahrt des ganzen Staats ab. Es ist nicht allezeit die Größe der Abgaben, sondern die Art, sie zu heben, die das Land unterdrückt, die Volksmenge verringert und dem Nahrungsstande schadet u. s. w. Die alten in dieses Fach gehörigen Werke werden größtentheils in Rohrs Haußhaltungsbibliothek S. 76. u. s. w. angeführt. Im Jahr 1620 kamen in Engelland und Haag des bekannten Law's Considerations sur le commerce et sur l'argent in 8. engl. und 1720. eine deutsche Uebersetzung unter dem Titel: Theod. Ludw. Law's Vorschläge von Einrichtung der Einkünfte der Souverainen und Unterthanen, in welchen von Policei-, Kammer-, Negotien- und Steuersachen gehandelt wird, Frankf. 6. Theile 4. heraus. Diese Schrift bestehet aus 3. Theilen: In dem ersten wird die Natur des gemünzten Geldes untersuchet, warum es mehr aus Silber, als aus andern Materien geprägt werde; in dem andern wird gezeigt, worinne das Wesen der Handlung bestehe, und wie weit sie durch das Geld getrieben werde; in dem dritten aber eine Vergleichung zwischen seinen und andern ihren Vorschlägen angestellet. Law hat zwar seine Meinung sehr scheinbar und vortheilhaft vorgetragen; man weiß aber aus der Geschichte, daß seine Vorschläge von schlechtem Nuzen und Erfolg gewesen sind. Die Schriften: Nichts bessers und bösers, als die Accise — und Untersuchung der Klage über die Accise — gehören zu denjenigen, welche theils vor, theils wider die Einführung der Accise handeln; mehrere dergleichen kann man in Rohrs Haußhaltungsbibliothek S. 91. finden.

Nouveau des elections contenant l'origine de la taille, des aides, gabelles, octrois et autres impositions, a Paris 1739. 4. Schröders Fürstl. Schaz- und Rentkammer hat zu Königsberg 1752. 8. eine neue Auflage erhalten, und gehört zu den brauchbaren Büchern in diesem Fache. Xenophons Buch von Einkünften durch Zin-

cken übersezt — enthält viele artige und bemerkenswürdige Stellen. Le Financier par M. le Chevalier de Moudy. a Amsterd. 1757. 12. muß nicht mit einer andern Abh. le Financier citoyen, a Paris 1763. 12. verwechselt werden. Les interets de la France mal entendus — welche eigentlich den IV. und V. Theil von des Hume discours politique ausmachen und besonders zu empfehlen sind. Der V. zeigt darinne, wie Frankreich in den mehresten politischen Anstalten und Einrichtungen gegen sein eigen Interesse handele, welches einem jeden Staat zur Warnung dienen muß. Recherches et considerations sur les Finances de France depuis l' année 1595. jusqu' a année 1721. a Basle 1758. 2. Tom. 4.

Meysenbrugk Project, wie eines Potentaten Einnahme erhöhet — viel brauchbares und unbrauchbares unter einander. Memoires et considerations sur les Finances d' Espagne, a Amsterdam 1761. 2. Tom. 8.
Theorie de l' impot. Par l' Auteur de l' ami des hommes. a Paris 1761. 8. Catechismus für die Jugend vom Finanzwesen, Wien 1763. 8. für die Anfänger in der Finanzwissenschaft ganz gut zu gebrauchen. Abhandlung von Verbesserung des Nahrungsstandes — enthält allgemeine Betrachtungen, aus den gemeinsten Manufacturscribenten ausgeschrieben und auf Würtenberg angewendet. A. D. B. IX. 283. La balance generale et raisonnée de l' Angleterre depuis 1680 — 1761. a Amsterdam 1764. 8. Neue vollständige Abhandlung von den Steuren — von Joh. Willh. von der Lith, Ulm 1766. gr. 8. eine umgeschmolzene Schrift, die schon im Jahr 1751. zu Breßlau unter dem Titel: Politische Betrachtung über die verschiedenen Arten von Steuren, herauskam. Der V. erhob darinne die Accise über alle Arten von Steuren. Der Herr von Justi grif ihn darüber an, und nun vertheidiget sich der Herr von Lith in dieser neu veränderten Schrift gegen ihn. A. D. B. XII. I. 375. Lehrsäze aus der Einleitung in die sämmtl.

Wissenschaften der Staatswirthschaft, verfaßt und erwiesen von Johann Edlen von Sternschüz. Wien 1766. 8. Nach dem Urtheil des Recens. in d. A. D. B. IX. 2. 303. schreibt der B. so böhmisch-deutsch-philosophisch, daß man es nicht recht eigentlich verstehen kann, was er demonstriren will. System des Finanzwesens, nach vernünftigen aus dem Endzweck der bürgerlichen Gesellschaften und aus der Natur aller Quellen der Einkünfte des Staats, hergeleiteten Grundsäzen und Regeln ausführlich abgehandelt von Joh. Heinr. Gottl. von Justi, Halle 1766. gr. 4. Man kann dieses Buch des Hrn. von Justi als einen Commentar über alle seine Werke von dieser Art ansehen, und folglich, wenn man es besizt, alle übrigen von dieser Art entbehren. A. D. B. XII. 375. Traité de la circulation et du credit — par l' Auteur de l' essai sur le luxe et de la lettre sur le jeu des cartes, qu' on a ajouté a la fin. a Amsterd. 1771. 8. Der B. ist Mr. de Pinto, und seine Schrift ist, wie ich schon oben gedacht habe, unter dem Titel deutsch übersezt erschienen: Sammlung von Aufsäzen, die größtentheils wichtige Punkte der Landwirthschaft betreffen. Lieg. und Leipz. I. Samml. 1776. 8. II. Samml. 1777. 8. A. D. B. XXXIV. 1. und Anh. VI. 3331. Joh. Ludw. Hiltebrandts neue Beiträge zur Verbesserung der Staats- und Landesökonomie, Frf. und Leipz. 1771. 8. A. D. B. XIX. 659.—661. v. Wißel Abh. von den Zöllen — genau und vollständig. Fürstenrechnung zur angehmen Unterhaltung und zum besondern Nuzen der Regenten selbst, wie nicht weniger zur Erleiterung der fürstl. Hofkammern, von M. J. Reblin, Wien 1772. gr. 8. Durch Fürstenrechnung versteht der B. Tabellen, aus denen der Fürst gleichsam mit einigen Blicken sich unterrichten kann, wie es von Zeit zu Zeit mit seiner Wirthschaft stehe. A. D. B. XXI. 2. 285. Joh. Ernst Basil. Wiedeburgs Anleitung zum Rechnungswesen, Jena 1773. 8. ordentlich, vollständig und praktisch. Bekm. IV. 120. A.

D. B. XX. III. 598. Versuch einer Anleitung zur Finanzrechnungswissenschaft und Verwaltung öffentlicher Kassen, Berlin 1773. gr. 8. vom Hrn. Oeßfeld, ein gutes und bequemes akademisches Lehrbuch. A. D. B. XXI. 285. Untersuchung der Klagen: es ist kein Geld unter den Leuten, kein Verdienst, von Joh. Jac. Möhrfelder, Wien 1774. 8. viel bekannte Dinge in einer schlechten mit Provinzialismen und Sprachfehlern durch und durch angefüllten Schreibart, und überdieß eine Menge falscher Säze, nach Anzeigen der A. D. B. XXV. 265 — 267. Des Grafen von Veri Betrachtungen über die Staatswirthschaft — oder nach dem Titel der Urschrift: Meditazioni Sulla Economia politica — deutsch übersetzt, Dreßden 1774. scheinen nach einer französischen Uebersezung veranstaltet zu seyn. Der vortrefliche V. handelt darinne vom Handel, Gelde, Staatsreichthum, Vertheilung des Vermögens, Zünften, Ausfuhrgesezen, Freiheit des Kornhandels u. s. w. in 140. Abschnitten, welche doch alle unter einander in Beziehung und Verbindung stehen, auf eine scientifische Art, mit ausgebreiteten Einsichten, vieler Erfahrung und großem Scharfsinn. A. D. B. XXVI. 1. 258. Bekm. Bibl. V. 455. Nur vor kurzem ist auch eine neue französische Uebersetzung unter dem Titel erschienen: Reflexions sur l'economie politique, traduit de l'Italien de M. le C. de Verri par M. Mingard. 8. Haye 1781. Französischer Finanzstaat aus dem Königl. Steueredict vom November 1771. erläutert von dem seel. D. Gottfr. Achenwall — fortgesetzt und herausgegeben von J. C. S. (Spamer) Gött. und Gotha. 1774. 8. Für das Staatistische Studium einigermaasen brauchbar, nicht aber eben um der Originalität der Finanzen willen wichtig. A. D. B. XXVII. 273. Hugo Abhandlungen aus dem Finanzwesen, Berlin 1774. 8. Von dem theoretischen in den Finanzwissenschaften: von Monopolien: eine Uebersezung des 2. Buches aus Aristoteles Wirthschaftsbüchern. G. A. v. G. S. 1773. 609.

A. D. B. 23. 595. wo der Verf. Hayn genennet wird. Groubert de Groubentall la Finance politique reduite en Principe et en Pratique ist 1775. zu Paris wieder aufgelegt worden. Das Mayerwesen, nach dessen Nuzen oder Schaden für den Staat, von J. C. Brasen. S. Jur. Litter. I. 23. Briefwechsel zweener Böhmen über einige die Staatsverfassung ihres Vaterlandes betreffende Gegenstände, 1777. 8. lassen sich mit Vergnügen lesen, wenn man auch nicht die mehresten Grundsäze derer Verf. billigen kann, Leng. Bibl. XII. 386. Wasers Abhandlung vom Gelde — enthält viele gute Nachrichten von dem Münzfuße der Römer bis auf unsere Zeiten, ein sehr vollständiges und genaues Verzeichniß von dem Werth aller bekannten Münzen, und viele fruchtbare Beiträge aus Zürchischen Nachrichten zur Geschichte des Münzwesens in Deutschland. Allg. Verz. 1778. 536. Entretiens de Pericles et de Sully aux champs Eliseés sur leur administration, a Paris 1777. 8. Der V. stellet hier eine Vergleichung an zwischen der glänzenden, die schönen Künste, die Handlung und den Luxus begünstigenden Regierungsverfassung des Pericles, und der auf rauhere Grundsäze, auf den Ackerbau, und auf das Vertrauen auf den öffentlichen Kredit, gegründeten Regierung des Sully. Zur Geschichte der Finanzverwaltung des Herzogs von Sully hat man auch folgendes Buch; Esprit de Sully — oder Auszug aus den Nachrichten des Herzogs von Sully ꝛc. von dem, was seine Verwaltung der Finanzen und seine Grundsäze der Policei betrift, nebst der Lobrede des Herrn Thomas — aus dem Französ. Dreßden und Warschau 1769. 8. ein Buch voll warmer, edler und patriotischen Gedanken in den Cammer- und Finanzgeschäften. A. D. B. XIII. 2. 601. Klipstein Grundsäze — einzurichten, überaus brauchbar und empfehlenswürdig. A. D. B. XII. S. 614. Abhandlung über das Verhältniß des Werthes des Goldes zu den Lebensmitteln — Berlin 1777. 8. eine von der Kö-

niglichen Academie der Wissenschaften gekrönte Preisschrift des Hrn. von **Reffenbrink**, ehemal. ersten Regierungspräsidenten zu Stettin, der diese Materie mit vieler Genauigkeit abgehandelt hat. **Arthur Youngs** politische Arithmetik — hat Herr **Krause** übersezt, die Urschrift verbessert, sie ohne ihr zu schaden, abgekürzt und mit guten Anmerkungen begleitet. Eine französische Uebersezung dieses Buches hat **Freville** geliefert. **Bekm.** Bibl. X. 21—28. Koerneri specimen I. quem fructum — civium capiat? Der geschickte V. hat seinen Gegenstand sehr gut bearbeitet. Einleitung in die Lehre von Auflagen, Nordlingen 1778. 8. eine ungemein gründliche und lehrreich geschriebene Abhandlung, deren Verf. ein einsichtsvoller Cameralist, der Hr. G. G. Strelin Fürstl. Schwarzenb. und Oettingen — Wallersteinischer Rath ist. **Bekm.** Bibl. XI. 565. A. D. B. XXXVII. 450. 451. Der Nuzen und Schaden der Monopolien — von Justus Friedr. **Runde** — Cassel 1778. 8. Zwo von der Hochfürstl. Hessencasselischen Gesellschaft gekrönte Preisschriften, darinne der V. zu zeigen sucht, daß Monopolien einem Lande im ganzen schädlich, aber doch auch unter gewissen Einschränkungen erlaubt sind. A. D. B. XXXVIII. 593. Allg. Verz. 1778. 535. Betrachtung über die Rechenkunst der deutschen Beamten und Einnehmer — Nürnberg 1779. 8. giebt eine gute Anweisung, eingenommene und ausgegebene Gelder ordentlich und deutlich zu Register zu bringen. Allgem. Verz. — 1779. 518. Beiträge zur Finanzlitteratur in den Preußischen Staaten, Frf. und Leipz. 1779—1781. IV. Stücke, gr. 8. enthalten eigentlich kein Finanzsystem, sondern nur einen Unterricht für eine Militairperson von demjenigen, was sie dereinst als Steuerrath zu wissen und zu beobachten haben werde. **Bekm.** Bibl. XI. 53. Christ. Gotrl. Kuisteri dissert. de Accisis Spec. I. Lipsiae 1779. 4. Die Absicht des V. geht dahin, in dieser wohlgerathenen Probe die Natur und Beschaffenheit der Land-

und Waaren-Accise aus den Sächsis. Gesezen zu bestimmen. The doctrine of Anouities and Assurances on Lives and Gurvivorships, stated and explained by William Morgan, London, 1779. 8. Der V. hat die Lehre von Leibrenten u. s. w. mit Vermeidung aller tiefen algebraischen Berechnungen, blos durch Worte auf eine so deutliche und faßliche Art vorzutragen gewußt, daß sie auch von Lesern, die gar keine mathematischen Kenntnisse besizzen, vollkommen verstanden werden kann. Vom Privatkredit, 1779. 8. eigentlich nur Vorschläge zu einer Staatslehnprivatleihbank. A. D. B. XLV. 244.

Lehre von der Staatswirthschaft zu Vorlesungen von Ludw. Benj. Martin Schmid, Mannheim und Lautern, 1780. 8. II. Bände. Dieses Werk des Hrn. Hofraths entstund durch die Vorlesungen über den Versuch der Gesezgebung und des Grafen Veri Betrachtung; unter der Staatswirthschaft versteht der V. alle Zweige der Regierungen über eine bürgerliche Verfassung, und vornemlich die Policei. Sein Buch hat viel eigenes und gutes, sowohl in den Grundsäzen, als der Behandlungsart, und verdient Aufmerksamkeit. Deutschland in seinem höchsten Flor, wenn es will — ein Vorschlag, dem Kaiser und Reich gewidmet. Leipz. 1780. 8. Es werden zur Ausführung dieses Projects nur hundert Millionen Gulden erfordert, die der V. durch eine allgemeine Auflage in wenig Jahren zusammen zu bringen denkt. A. D. B. XLII. 234.

Abhandlung von dem Geldesumlauf in anhaltender Rücksicht auf die Staatswirthschaft und Handlung von Joh. George Busch. Hamburg 1780. 8. I. II. Th. ein Werk von solcher Wichtigkeit, daß wenige Bücher sein werden, worinn eine so gemeinnüzige Materie mit so tief eindringendem Scharfsinn und Gründlichkeit untersucht und beinahe erschöpft worden. A. D. B. XLIII. S. 311—355.

Grundriß der Finanzwissenschaft, nebst einem Anhange über die Unausführbarkeit des physiokratischen Systems, von dem V. des Lehrbegriffs sämmtlicher ökonomi-

scher und Kameralwissenschaften, gr. 8. Mannheim 1781. Wer kennt nicht den berühmten B. und seine gründlichen Einsichten in dieses Fach?

Ueber das Finanzwesen, von Peter Andrees ***, dem Sohn eines rechtschaffenen Landmannes, aus dem Französ. Leipz. 1780. 8. Der B. soll der berühmte Minister in Frankreich Turgot sein. Der Uebersezer ist Hr. Benzler — der größte Theil dieses Werkes enthält Vorschläge zu einer neuen Finanzeinrichtung nach physiokratischen Grundsäzen, nebst einem überaus schaudervollen Bilde von den Bedrückungen der Unterhanen durch die Finanzpachter, Gött. Anz. 45 St. 1781. Compte rendu au Roi de France par Mr. de Necker, Directeur general des Finances, Paris und Berlin 1781. Die Originalausgabe ist de l'imprimerie du Cabinet du Roi, gr. 4. Der Nachdruck bey Voß und John 142. Octavs. nebst zweien darzu gehörenden illuminirten Charten — Des Hrn. von Neckers offene Darlegung seiner Administration, und das schönste Siegeszeichen für diesen großen Mann. Die Schrift ist mit Würde, mit Unpartheilichkeit gegen andre Nationen, und mit Freimüthigkeit an den Monarchen geschrieben. Sie ist eine der wichtigsten neuesten statistischen Schriften, die nicht blos den französ. Financier oder einzele Gelehrte und Politiker unterrichtet, sondern überhaupt im ganzen gesitteten Europa Aufmerksamkeit erregt. Die beste deutsche Uebersezung davon ist ohnstreitig folgende: Rechnung von seiner Finanzverwaltung — abgelegt vom Herrn Necker — mit seiner Vorrede und erläuternden Anmerkungen von Chr. Willh. Dohm, Berlin 1781. gr. 8. S. Bekm. Bibl. XI. 483—490. Hall. gel. Zeit. 53. St. 1781. S. 420. Allgem. Verz. 1780. 606.

Vielleicht erzeige ich einigen meiner Leser einen Dienst, wenn ich hier verschiedene französ. Schriften, die mir von dem Herrn Necker und über ihn bekannt worden sind, herseze: Memoire donné au Roi par Mr. Necker en 1778. gr. 4. 1781. Memoire sur l'etablissement des Ad-

miniſtrations Provinciales preſenté au Roi de France par Mr. Necker. gr. 8. Paris 1781. Lettres de Mr. le Marg. de Caraccioli a Mr. d' Alembert touchant Mr. Necker. gr. 8. Paris 1781. Lettres d'un bon François a M. Necker. gr. 4. Paris 1781. Lettres ſur l' Emprunt et ſur l' impot par Riliet de Sauſſure. gr. 8. Geneve 1780. Obſervations modeſtes d'un Citoyen, ſur les operations de France de Mr. Necker et ſon compte rendu. gr. 4. 1781. Requéte au Roi, ſur la retraite de Mr. Necker par un ancien Reſident a la cour de France. gr. 4. 1781. Les Comments? gr. 4. 1781. Wer hingegen den wüſten und erbarmenswürdigen Zuſtand der franzöſiſchen Finanzen unter dem vorigen Könige, die Quälereien und Ungerechtigkeiten, denen die Unterthanen ausgeſetzt geweſen ſind, und die ſchändlichen Gewaltthätigkeiten und Betrügereien vieler, die ſich in die Höhe geſchwungen haben, kennen lernen will, dem empfehle ich folgendes Buch: Denkwürdigkeiten des Generalfinanzcontroleurs, des Abbé Terrai, die ſein Leben, ſeine Intriguen und ſeinen Fall enthalten. 1ſter Band, nach der neuſten franzöſ. Ausgabe überſetzt, Berlin 1781. 8. Bekm. Bibl. XI. 585. Etwas zur Spekulation für den Staatsmann, Patrioten, Kameraliſten und Kaufmann, oder erſter Umriß einer geſellſchaftlichen Credit-Aſſecuranz-Bank, gewidmet meinen Mitbürgern, und allen jenen, die Credit bedürfen und geben können, Mannheim 1781. 3. Bog. Tabellen. Man muß dem V. die Gerechtigkeit wiederfahren laſſen, daß er dieſe Art der Geſchäfte in ihrem ganzen Umfange überſehen, und ſie ſehr genau durchgedacht habe. A. Ver. 1781. 255.

Kurze Geſchichte der Abgaben, beſonders der Conſumtions- und Handelsabgaben in Sachſen, nebſt ihrer Wirkung auf die Preiße der Waaren und Lebensmittel, von Joh. Gottfr. Hünger, Dreßden 1781. 8. eine Abhandlung, welche viel merkwürdige Nachrichten zur Geſchichte der Abgaben, beſonders in Churſachſen, enthält, und von des Hrn. V.

ausgebreiteten Kenntnissen in diesem Gegenstande zeigt.

Versuch über die wiederhohlten Abänderungen der Steuern, Wien 1781. 8. Scharfs Versuch einer Ausführung, wie der Coffeehandel, wenn aus ihm ein Landesherrl. Monopol gemacht würde, auf eine dem gemeinen Wesen zuträgl. Art getrieben werden könne? Braunschweig, 1781. 8. Zur Beherzigung für unsere Zeiten.

Noch könnte ich hier 6. Schriften anführen, welche über die in Niederösterreich eingeführte Tranksteuer neuerlich bekannt worden sind; ich verweise aber meine Leser auf die getreue Anzeige, die uns in der Allgemeinen D. B. XLVIII. 1. Seite 255 — 264. hiervon mitgetheilet wird. Endlich gehört auch Krünizens Encyclopädie der Art: Einkünfte des Staats — auch noch in diese Abtheilung.

E. Kameralwesen.

Von dem Hrn. D. Krüniz haben wir eine fruchtbare Bearbeitung dieses Artikels in seiner Encyclopädie nächstens zu erwarten. Die alten hieher gehörigen Schriften kann man in Rohrs Haußhaltungsbibliothek im zweiten Kapitel von dem Kameralwesen nachsuchen.

Dithmar war einer der ersten, der über die Oekonomie- und Kameralwissenschaften ein systematisches Lehrbuch in gedrängter Kürze schrieb, und sich allerdings dadurch in den damaligen Zeiten ein großes Verdienst erwarb; allein izt, da die Oekonomie-, die Policei- und Kameralwissenschaft, jede für sich, immer mehr und mehr bearbeitet worden, da man die Gränzlinien dieser Wissenschaften, sowohl an und für sich selbst, als auch in Verbindung mit andern Hülfswissenschafteu, genauer gezogen, jede dieser Hauptwissenschaften für sich als ein Ganzes betrachtet, und sie immer mehr und mehr von fremden Materialien gereiniget hat, so ist sein Lehrbuch schon ziemlich überflüssig geworden.

G. H. Zinkens Cameralisten Bibliothek, worinne nebst der Anleitung, die Cameralwissenschaft zu lehren und zu lernen, ein vollständiges Verzeichniß der Bücher — Leipz. 1751. 4. Th. 8. Der Hr. Hofrath Zinke hat sich durch seine Bemühungen um die Cameralwissenschaft überhaupt und vornehmlich auch durch dieses litterarische Werk überaus verdient gemacht. J. H. Bergius Cameralisten Bibliothek gr. 8. Nürnb. 1762. kann als eine Fortsezung davon angesehen werden. Zinkens Grundriß einer Einleitung zu den Cameralwissenschaften, Leipz. 1742 — 1743. II. Bände 8. auch Frankf. 1755. 8. — ein zwar vollständiges und ordentliches, aber auch ein zu weitläuftiges Handbuch, das für den Anfänger dieses Studiums nicht allzubrauchbar sein dürfte. Ebendesselben Anfangsgründe der Cameralwissenschaft, worinne dessen Grundriß weiter ausgeführt und verbessert wird. Leipz. 1755. 4. B. 8. Leipz. Neue G. Zeit. 1755. S. 822. — 824.

D. E. von K. Gutachten, von dem vernünftigen Zusammenhange — das nicht sonderlich bekannt ist.

Schrebers Abhandlung von Cammergütern und Einkünften, deren Verpachtung und Administration, zweite vermehrte Auflage, Leipz. 1754. 4. die erste kam 1743. heraus. Ein gutes und brauchbares Buch. Ebendesselben zwo Schriften von der Geschichte und Nothwendigkeit der Cameralwissenschaften, als Universitätswissenschaften anzusehen. A. D. B. X. 1. 295. Hr. Secret. Hunger hat in seiner Geschichte von Abgaben, einige wenige Supplemente dazu geliefert. Ebendesselben neue Cameralschriften, Leipz. und Halle, 1765 — 1769. 12. Th. 8. Eine bekannte Sammlung des seel. Verf. von gemeinnüzigen und wohlgerathenen Aufsäzen, die wegen ihrer Einrichtung und guten Wahl nicht nur dem Cameralisten, sondern auch mehrern Gattungen von Gelehrten brauchbar bleibt. Bergius Policei- und Cameral-Magazin und Schlettweins Archiv für den Menschen und Bürger in allen Verhältnissen; oder Sammlungen von

Abhandlungen, Vorschlägen, Planen, Versuchen u. s. w. welche das Wohl und Weh der Menschheit und der Staaten angehen, gr. 8. Leipz. 1780—1781. III. Band können gewissermaßen, als Fortsezung davon angesehen werden. Allg. Verz. 1780. 604. Von Justi von dem Zusammenhange und Vortrage aller ökonomischen und Cammeralwissenschaften. Des Verf. Grundsäze, Vortrag und Schreibart sind bekannt. Daries erste Gründe — war ehedem eines der besten Handbücher zu Vorlesungen. Lehrbegrif sämmtl. ökonomischer und Cammeralwissenschaften. Des ersten Theils erster und zweiter Band 1764. 1765. klein 4. Stuttgart. Des zweiten Th. erster Band. Mannheim 1770. 4. Des zweiten Theils zweiter Band, Mannheim 1777. 4. Des dritten Theils 1. und 2. Band ebend. 1777. 4. Vierter Theil ebend. 1778. 4. Der Verf. ist, wie bekannt, der Herr von Pfeiffer; sein Werk ist ein durchgängig klaßisches Werk, und für einen jeden Cameralisten unentbehrlich. A. D. D. VIII. 2. 93. XVII. 2. 342. XXXV. 2. 321. XXXVIII. 604. Zu dem ersten Theile dieses vortreflichen Werkes der ersten Ausgabe von 1770. gab der V. noch einen Anhang. Mannheim 1772. 4. heraus, darinnen er verschiedene Anmerkungen eines Schlesischen Edelmanns, des Hrn. von S. beantwortet. Beckm. Bibl. III. 563. Geutebrücks Gedanken — einer Herrschaftl. Cammerverwaltungen. A. D. B. X. 2. 306. Von dem Cameralwesen der Alten, Marburg 1765. 4. Der V. ist unbekannt, seine Schrift enthält einige gute Nachrichten.
Der izige Schaumburg-lippische Präsident sämmtl. Landescollegien Hr. Springer, ein sehr würdiger Gelehrter und ehemaliger Göttingischer und Erfurtischer Professor, hat sich durch viele vortresl. Schriften in dem Cameralwesen rühmlichst bekannt gemacht, welche man in Meusels gelehrtem Deutschland S. 1149. 1150. nachsehen kann; ich zeige hier nur sein Buch: Die Gränzen der Cameral, Oeconomie, Finanz und Policeiwissenschaften in ihrer Ver-

bindung an — darinne der Verf. die bisherigen Unvollkommenheiten des academischen Vortrags, in diesen Wissenschaften freimüthig zu schildern sucht. A. D. B. VIII. 2. 302. Eine seiner neusten Schriften ist folgende: Versuch eines Handbuchs für diejenigen, welche die Cameralwissenschaft nicht als ein Handwerk lernen, und mit der Landwirthschaft den Anfang machen wollen, Frankf. 17[illegible]8. 8. Soll vermuthlich eine Art eines Kommentars zum Dithmarschen Lehrbuche der Cameralwissenschaften, und zwar besonders zur Landwirthschaft sein. A. D. B. XLVII. 296 — 298. Der vollkommene Cameralist — A. D. B. X. 1. 296. Die Cameralwissenschaften nach dem Grundrisse des Hrn. Geheimen Rath Daries zum academischen Gebrauch entworfen, von Lorenz Joh. Daniel Sukow, Jena 1768. 8. Dieses Handbuch ist bei seiner Unvollkommenheit doch schon besser, als das Original. Allg. D. Bibl. VII. 309. Cameralistische Kleinigkeiten, erste Sammlung entworfen, von H. 1769. 8. Gut gemeinte Lehren aus Bernburg. Joh. Chr. Försters Versuch einer Einleitung in die Cameral, Policei und Finanzwissenschaften, Halle 1771. 8. ein gutes Compendium zu Vorlesungen auf Universitäten. Allg. D. B. Anh. zum XIII-XIV. Band, Abh. II. 906. Börners sämmtl. Cammeralwissenschaften nach ihren ersten Grundsäzen — ist gewissermaßen eine Fortsezung von des Verf. Land und Wirthschaft nach ihren ersten Grundsäzen. Die Säze selbst sind aus neuen bewährten Quellen geschöpft und zeigen von der großen Bücherkenntniß des V. Beckm. Bibl. V. 424. A. D. B. Anh. zum XIII-XIV. B. II. Abth. 900. Enderlins natürliche Cameralwissenschaft — 1 — 2. Band. gr. 8. Carlsruhe 1774 — 1778. A. D. B. XLI. 302 — An einen deutschen Hofmarschall ein deutscher Bürger, Riga und Leipz. 1774. 8. An einen deutschen Cammerpräsidenten. Erster Abschnitt von dem Ausgaben des Staats. Zweiter Abschnitt, von den Einnahmen des Staats aus den Domai-

nen, Riga und Leipz. 1775. 8. Zweiten Abschnitts von den Einnahmen des Staats aus den Domainen, zwote Fortsezung, Riga und Leipz. 1775. 8. Beide Werke gehören zu einem Ganzen. Im Hofmarschall hat der Verf. von den eigentlichen Hofausgaben geredet. Der Cammerpräsident sezet die Philosophie über die übrigen Staatsausgaben fort, und schließet mit den Einnahmen des Staats aus dem Mineralreich und damit verwandten Gewerbe, Bergbau ꝛc. A. D. B. XXVII. 394—403. Leipz. G. Z. 1776. V. 265. Plan der hohen Cameralschule, welche mit Churfürstl. gnädigster Erlaubniß den 3. Oct. 1774. zu Lautern ist eröfnet worden. Von der Churpfälzischen ökonomischen Gesellschaft zu Lautern herausgegeben. Zweite Aufl. Lautern 1776. 8. Carl Theodor verdient Deutschlands ewigen Dank, daß er der erste Fürst war, der es sich und seines Landes würdig hielt, eine eigne hohe Schule für die Cameralwissenschaften zu stiften. Lemgoer Bibl. XI. 539—545. Hübners Abhandlung von der unentbehrl. Nothwendigkeit der sämmtl. Cameralwissenschaften in einem weisen Staate. — Die Gründe sind sehr richtig und gut angegeben. — Ueber die systematische Theorie und Cameralwissenschaften, Halle 1777. 8. Der V. dieser kleinen wohlgerathenen Schrift, welches der Hr. Cammersecretair J. C. C. Rüdiger ist, entdeckt in derselben verschiedene Mängel des bisherigen Vortrages der Cameralwissenschaften und ihrer wissentschaftl. Behandlung, welche von denen beherziget zu werden verdienen, deren pflichtmäßige Beschäftigung diese Wissenschaften sind. Allg. Verz. 1778. 776. Vermischte Verbesserungsvorschläge und freie Gedanken über verschiedene den Nahrungszustand, die Bevölkerung und Staatswirthschaft der Deutschen betreffende Gegenstände, erster Band — Von dem Verf. des Lehrbegrifs sämmtl. ökonomischen und Cameralwissenschaften. Frankf. am Mayn 1778. 8. Der vorzügliche Werth dieser Sammlung bestehet in den eigentl. cameralistischen Stücken, die größtentheils interessant sind.

Allg. Verz. 1778. 537. Versuch einer Grundlehre sämmtl. Cameralwissenschaften von J. H. Jung, Lautern 1779. 8. Manheim 1781. Dieses Lehrbuch ist zunächst bestimmt, den Sudierenden auf der Cameralhohen Schule zu Lautern ihren ganzen Weg vorzuzeichnen, den sie zu durchwandern haben. Allg. Verz. 1780. 279—280.
Daß die Cameralwissenschaft auf eine besonders hierzu gestifteten hohen Schule vorgetragen werden müsse, zum Nuzen der Staaten und der Bürger erörtert, Lautern 1780. vermuthlich eine Ankündigung der Vorlesungen auf das Sommer-halbe Jahr 1780. vom Hrn. Prof. Sukow, darinnen er die Errichtung einer eignen hohen Schule für das Cameralwesen, so wie die zu Lautern, gegen die juridischen Facultäten anderer hohen Schulen zu retten sucht.

II. Abtheilung.

Von der Handlungswissenschaft.

So bald jemand mehr Naturalien gewinnet, oder mehr durch seinen Fleis veredelt, wird er mit dem Ueberschusse dasjenige einzutauschen suchen, was er nicht selbst bauen oder nicht selbst verfertigen kann, und in dem Augenblicke ist auch schon Handel da. Der Handel hat daher schon ein sehr hohes Alter, und findet in seiner einfältigen rohen Gestalt schon, in den bürgerlichen Gesellschaften statt. Die Cultur der Handlung gehet in jedem Lande und in jedem Zeitalter mit der Cultur und dem Wohlstand eines Volks in gleichem Schritte. Ehedem vertauschte man Producte gegen andere Producte; hernach verglich man sich um ein gewisses Product, welches den Werth aller Dinge bestimmt und als eine allgemeine Waare angesehen werden kann. Diese allgemeine Waare ist das Geld, dessen Einführung die Handlung gar sehr erleichterte. Freiheit ist die Seele der Handlung; wo die erstere nicht ist, kann die

lextere nimmermehr empor kommen. Freiheit im Handel und Wandel aber kann gar nicht gedacht werden, wo man nicht die großen Abgaben auf die Waaren, entweder abschafft, oder doch vermindert. Nichts ist widersprechender, als im Ernste glauben, die Handlung empor zu bringen, und doch täglich auf neue Abgaben und Auflagen auf Handel und Gewerbe sinnen. Eine gründliche und wohl ausgeführte Handlungsgeschichte ist ein Werk, dessen Ausarbeitung unser Jahrhundert so sehr wünscht, und bei seiner großen Aufmerksamkeit auf die Handlungswissenschaft in der That recht sehr entbehrt. Das Werk ist äußerst schwer. Wer soll es unternehmen? Ein Gelehrter, der nicht die feinsten Geschäfte des Kaufmanns von Grund aus versteht, wird unübersteigliche Hindernisse dabei finden. Und ein Kaufmann, der keine gelehrten Kenntnisse besitzt, wird eben so wenig im Stande sein, diese für die neuere Gelehrsamkeit so schädliche Lücke auszufüllen. Inzwischen gehören zur Geschichte der Handlung folgende Schriften. Geschichte der Handlung und Schiffarth der Alten, aus dem Französ. übersezt, Wien 1775. 8. Das Original ist vom Bischof zu Avranchet Pierre Daniel Huet unter dem Titel: Histoire du commerce et de la navigation des anciens, a Paris 1727. 8. und a Lyon 1763. 8. und sein Werth ist längst bestimmt; die Uebersezung ist schlecht. A. D. B. XXXII. 245. Histoire du Commerce et de Navigation des Egyptiens sous le regne des Ptolemées, par Ameilhon, a Paris 1768. 8. Ernesti vermischte Aufsäze — eigentl. eine Abhandlung von der Negotiation der Römer, die mehr zum Alterthumsstudium, als zur Handlungswissenschaft beiträgt, nebst einer Uebersezung des Hrn. Prof. May Gedächtinißrede, de bonarum artium in promouenda mercatura vtilitate, die erste Uebersezung erschien 1772. und die gegenwärtige von 1776. hat nur blos einen neuen Titel erhalten. A. D. B. XXIV. 1. 264. Foedera Carthaginiensium cum Romanis super navigatione et mercatura facta, illustr. a Chr. Gottl. Heyne, Goet-

ting. 1780. II. Comment. Versuch einer allgemeinen Geschichte der Handlung und Schiffarth — Breslau, 1757. 4. II. Bände; der V. ist der ehemalige Berlinische Buchhändler Joh. Pet. Schmidt. Ein Mann, der vor andern Kenntnisse und Geschicklichkeit besaß, eine vollständige Handlungsgeschichte zu liefern, aber er hat nur die alte und mittlere ausgefertiget, und die neue Geschichte ist er uns schuldig geblieben. A. Andersons historische und chronologische Geschichte des Handels, aus dem Engl. Riga 1773 — 1779. VII. B. 8. Die Urschrift kam zu London 1764. in 2. Fol. B. heraus; der V. hat aus sehr vielen Schriften, die er auch zum Theil anführt, alles, was zur Geschichte des Handels gehört, in eine chronologische Tabelle gebracht, doch so, daß er jede Sache ziemlich umständlich erzählt, und solche oft mit politischen Betrachtungen begleitet hat. Histoire philosophique et politique des etablissemens et du commerce des Europeens dans les deux Indes, par Guil. Thomas Raynal, a Paris 1770. VI. Vol. a la Haye 1774. und zu Genf 1781. in X. Th. gr. 12. und ein Supplement avec tableaux, a la Haye 1781. IV. Volum. gr. 8. deutsch: Philosophische und politische Geschichte der Europäischen Handlungen und Pflanzörter in beiden Indien — mit Zusäzen und Anmerkungen von J. Mauvillon, Kopenh. und Leipz. auch Hannover 1774 — 1778. 8. VII. B. Eigentl. eine historische und statistische Untersuchung darf man nicht erwarten. Der V. benuzt das schon gesagte, erzählt Begebenheiten, welche die Menschheit interessiren, weitläuftig; liefert nach verjüngtem Maasstabe ein Gemälde der Geschichte des Zustandes und Handels beider Indien, stellt darüber Betrachtungen an, thut neue Vorschläge, und zeigt sich stets als einen Mann, dessen brennenden Eifer für das Wohl der Menschheit in jedem Lande und in jedem Staate man schäzen muß. Die neue Ausgabe ist weitläuftiger als die ältere, und liefert mehrere Nachrichten und Originalstücke aus andern glaubwürdigen Schriftstellern, Leipziger gel. Zeit.

1781. St. 82. Folgende Schrift ist ein kornichter Auszug daraus. W. J. Gust. Karstens Auszug aus Raynals Geschichte über Europens Handel mit beiden Indien, gr. 8. Rostock 1780. Les interets des Nations de l' Europe developés relativement au commerce, a Lipsic 1766. 5. Tom. 12. deutsch: Die Vortheile der Völker durch die Handlung — Leipz. 1766. 8. 2. Theile. enthält viel gutes und belehrendes, aber auch viel Unordnung viel Ausschweifung, und ein zu weit getriebenes Vorurtheil gegen die engl. Nation, A. D. B. XI. 1. 358. Recherches sur le commerce, ou idees relatives aux interets des differens peuples de l' Eupope, a Paris, I. Tom. 1778. II. Tom. 1780. 8. deutsch: Untersuchung über die Handlung oder Betrachtung des Interesse verschiedener Europäischen Völkerschaften betreffend — von Joh. Christ. Macher, Flensburg und Leipz. 1781. gr. 8. 1. 1. 2. Theil. Der V. der Urschrift lebt in Holland. Sie bezieht sich daher auch vorzüglich auf Holland. Der V. hat darinne die Absicht, die Veränderungen, die das Geld in s. Werth seit vielen Jahrhunderten erlitten hat, und die daraus entstandenen Wirkungen auf die Preiße der Waaren und der Arbeiten zu erzählen und zu erläutern, Gött. Anz. 1780. St. 159. Leipz. neue Zeit. N. XC. 1781. Kurzgefaßte Beschreibung der Handlung der vornehmsten Europäischen Staaten — eigentlich der geograph. Theil eines Handlungswörterbuchs nicht für Staatsmänner, nicht für vollkommene Cameralisten, nicht für erfahrne Kaufleute, sondern für solche, die dergleichen werden wollen. Allg. Verz. 1778. 280. Historische und politische Abschilderung der engländischen Manufacturen, Handlungen Schiffarth und Colonien, von Fr. Willh. Taube, 1774. 2. Th. 8. ein vortreflicher Beitrag zu einer richtigen und vollständigen Statistick von England und gründlicher Kenntnisse des engl. Handels, Leipz. Bibl. VII. 312. A. D. B. XXV. 2. 290. Ebendesselben Geschichte der engl. Handelschaft, gr. 8. Wien 1776. Die Veranlassung des izt

noch fortwährenden Aufstandes der Colonien wider Grosbrittanien ist, dem V. zu folge, der nach dem lezten Frieden sehr merkl. gewordene Verfall der engl. Handlung welcher die Colonien, die ihre Producte in England nicht mehr so hoch anbringen konnten, lüstern gemacht, sich des bisherigen Zwanges zu entledigen, und mit fremden Nationen einen unmittelbaren ihnen bisher unerlaubten Handel zu errichten. A. D. B. Anh. IV. 2212. Zuverläßige Geschichte der engl. Handlung durch Rußland, über die Caspische See nach Persien u. s. w. 2. Th. mit Kupf. Leipz. 1767. gr. 4. Ein neuer Titel über Hanways Reisen nach Persien ꝛc. geschlagen, davon die Uebersezung im Jahr 1754. erschien, übrigens ein wirklich brauchbares und merkwürdiges Buch. Le commerce de l' Amerique par Marseille — par un citadin, Avignon 1764. Zu diesem Werke wurde blos ein neuer Titel hinzugedruckt: Le guide du commerce de l' Amerique principalement par le pont de Marseille, a Avignon 1777. 2. Th. 4. Es enthält unleugbar viele nuzbare und noch nicht allgemein bekannte Nachrichten in guter Ordnung, und beweißt, daß der V. mit der Handlung und dem Gegenstande derselben gut bekannt ist. Beckm. Bibl. X. 161 — 171.

Questions sur le commerce des François au Levant par Mr. Forbonnais 12. Marseille 1755. Memoire sur le commerce des Hollandois — deutsch: Historische Nachricht von der großen Handlung der Holländer — Leipzig 1717. 8. Man beschuldiget den V. daß er die holländische Handlung nicht genau genug gekennt habe. Die Handlung von Holland — aus dem französ. Frankf. und Leipz. 1770. gr. 8. Von eben dem Verf. der die Vortheile der Völker durch die Handlung geschrieben, das Original in 3. Bändchen; doch thut der Verf. dem bestimmten und eingeschränkten Innhalte dieses Buchs weit besser eine Gnüge. La richesse de la Hollande, ouvrage dans le quel on expose l' origine du commerce de la puissance des Hollandois — a Londres 1778. T. I. II. 4. deutsch:

Der Reichthum von Holland Leipz. 1778. 8. 2. B. Der erste Theil enthält die Geschichte des holländischen Handels in den ältesten und folgenden Zeiten, bis auf den Westphälischen Frieden. Der andere giebt die Vorfälle an, wodurch der Handel wiederum gefallen ist, und zulezt fügt der V. seine und anderer Vorschläge zur Aufhelfung desselben bei. Beckm. Bibl. X. 598. A. D. B. XLI. 1. 302.

Gegenwärtiger Zustand der Besizungen der Holländer in Ostindien, aus dem Franz. mit einer Einleitung und Anmerkungen des Uebersezers, Nürnb. 1781. 8. dieser erzählt in der Einleitung auf 54. Seiten die wichtigsten Begebenheiten der Holländischen Handlung nach Indien, deren Geschichte er aus dem 26. Th. der allgemeinen Welthistorie, Raynals bekanntem Werke und der allgemeinen Historie der Reisen geschöpft hat. Eben das sind auch die Quellen seiner Anmerkungen N. Leipz. Zeit. 89. St. 1781.

Ueber Rußlands Handel und Manufacturen von einem Kaufmann, Lübeck 1778. 8. mehrentheils Compilation. I. Gottl. Boehme de commerciorum apud Germanos initiis, Lipſ. 1751. 4. I. George Meusel de praecipuis commerciorum in Germania epochis, prolusio, Erlang. 1780. 4. ein Mann, der vor andern am fähigsten wäre, uns eine pragmatische Handlungsgeschichte von Deutschland die uns noch fehlt, zu liefern. Herr Prof. Fischer in Halle soll, wie es heißt, an einer Geschichte des deutschen Handels nach Constantinopel arbeiten.

Carls von Dahlberg Beiträge zur Geschichte der Erfurter Handlung mit Urkunden — Erfurt 1780. 4. eine Vorlesung des vornehmen Verf. die Erfurts Größe, ehemaliges Verhältniß in Ansehung der Handlung überhaupt, und insbesondere im Verhältniß mit Deutschland und Benachbarten die Handlungsprivilegien, Wachsthum und Verfall derselben ꝛc. betrift. A. Verz. 1780. 55. A. D. B. XLIII. 2. 576. Pragmatische Handlungsgeschichte der Stadt Leipzig, worinne der Ursprung, das Wachsthum, die Ursachen und die Veränderungen der

Handlung, aus glaubwürdigen Urkunden und zuverläßigen Zeugnissen beschrieben worden, Leipz. 1772. 8. hat doch immer ihren Werth, was auch der Recensent in der A. D. B. Anh. II. zum XIII—XXIV. B. S. 928—931. darwider erinnert. Zu wünschen wäre es freilich, daß ein der Sache kundiger Gelehrter es unternehmen möchte, eine Sächß. Handelsgeschichte überhaupt zu schreiben, darinne der Ursprung der Verfall ꝛc. des Landes in den wichtigsten Städten und Oertern gezeigt würde. Uebrigens kann man auch über die Handlung und ihrer Geschichte Mosers Versuch des neusten Europäischen Völkerrechts VII. Th. und den kurzen Begrif menschl. Fertigkeiten III. Th. S. 1—166. mit Nuzen nachlesen. Zur Erlernung der Handlungswissenschaft und derer damit verbundenen Geschäften hat bereits der Hr. von Rohr in seiner Haushaltungsbibliothek cap. 13. die ältern Schriften weitläuftig angeführt. Ich will izt nur einige davon wiederholen, und denn die neuern anzeigen. Money and Trade considered, by Iohn Law, Edimburg 1705. 12 — Französ. a la Haye 1720. 12. Des ehemaligen königl. Pohlnisch. und Churſächs. Hof und Commercienraths Paul Jacob Marbergers viele Abhandlungen und Schriften über das Commercienwesen findet man größtentheils in Rohrs Bibl. l. c. gesammlet, doch kann man auch selbige nebst seinem Leben in Leipz. Sammlungen Theil II. nachsehen. Von seinem allezeit fertigen Handelscorrespondenten siehe A. D. B. 1. 2. 96. und von seinem Kaufmannsmagazin, ebend. XII. 1. 396. Le commerce en jour- par le sieur Gebaum Fol. ein überaus weitläuftiges Werk von dem Commercienwesen. Zu des C. von Clausbergs Schriften sind neuerlich hinzu gekommen: Universalregeln der Leipz. Wechselnegotien bei steigenden und fallenden Coursen. 8. Leipz. 1781. Reflexions politiques sur les Finances et le Commerce (par Mr. du Tot) a Paris 1740. 2. Tom. 8. Darüber hat Mr. Deschamps ein Examen a la Haye 1749. 2. Tom. 12. drucken lassen.

La banque rendue facile aux principales Nations de l' Europe. Par Pierre Girandeau, a Geneve 1740. 8. Essai politique für le commerce par Melan — Rohr nennt es eines der artigsten und gelehrtesten Werke. Die allgemeine Schazkammer der Kaufmannschaft Leipz. 1741. 4. Th. Fol. ist eigentl. eine Uebersezung von Savary Dictionnaire vniversel du Commerce, Nouv. edit. a Geneve 1761. 4. Tom. Fol. Essai sur la marine et sur le commerce par M. D** (des Landes) avec des remarques historiques et critiques de l' Autur, a Amsterdam 1743. 12. wird gerühmt. Bohns wohlerfahrner Kaufmann — ein gutes Buch zu seiner Zeit. Die gründlich geschriebene Abhandlung de favore commerciorum hat unsern höchstverdienten und preißwürdigen Minister Freyh. von Gutschmidt zum gelehrten und einsichtsvollsten Verfasser. Des Marchese Hieron. Belloni Abhandlung vom Commercien und Münzwesen; aus dem ital. mit Anmerkungen von Gottl. Schumann, Leipzig 1753. 4. verdiente allerdings durch gegenwärtige Uebersezung bekannter zu werden. La Theorie et pratique du Commerce — p. d' Ustariz, ist eigentl. aus dem Spanischen von Mr. de Fortbonnais übersezt. Von eben diesem ist auch die Uebersezung des British Merchant. Les Elemens du Commerce — enthalten eigentlich Auszugsweise die in das Dictionnaire encyclopaedique eingerückten Artikel von der Handlung, welche ebenfalls den Hrn. Fortbonnais zum Verfasser haben; eine deutsche Uebersezung davon ist unter dem Titel: Anfangsgründe der Handlung — von dem Hrn. Hofr. Kästner besorgt worden; eine andere ist unter dem Titel: Grundsäze der Handelschaft zu Wien 1765. 4. herausgekommen. Der vernünftige Kaufmann enthält Uebersezungen aus dem Französ. die aber nicht allzu zuverläßig sind. Der allgemeine Kaufmann — aus dem Engl. von Sal. Haasen übersezt — Das Original führt den Titel: The universal Merchant (By N. Magens) London 1753. 4. Von

ebendemselben haben wir auch: An Essai on insurances edit. II. London 1755. 2. Vol. 4. — deutsch: Hamburg 1753. 2. B. 4. und einen Beitrag dazu deutsch. Berlin 1763. 4. Essai sur la nature du commerce en general. Par Mr. de Cantillon a Londres 1755. 12. Avemanns Banquier — ein brauchbares Buch. An Essay upon Money and Coins, London 1757. 2. Parts. 8. und An Essay on — coins. By Brion Robinson, London 1758. 8. zwei interessante Schriften. Essai sur les causes de la diversité des taux, de l' interet, de l' argent chez les peuples, a Paris 1758. 8. Flügels getreuer Wegweiser zum gründlichen Buchhalten — ein gutes Buch. Von dem Verf. haben wir auch: Der vornehmsten Handelsplätze in Europa erklärte Courszettel, nebst andern zu den Wechselgeschäften dienl. Nachrichten. Frankf. 1765. 61. Aufl. 1774. Manuel historique, geographique et politique des Negotians — vortreflich. Einleitung zur doppelten Buchhaltung 1ster Theil, Wissenschaft der Kaufleute 1764. Wien und Prag, dito II. Th. enthaltend eine Erbschaftstheilung, eine Wirthschaftsrechnung und eine Finanzoperation das. 1752. gr. 4. Der erste Theil enthält eine gute Anweisung zu der doppelten Buchhaltung, die einem Kaufmann unentbehrlich ist. Der zweite Theil, der bei der deutschen Uebersezung hinzugethan worden, ist noch noch wichtiger, weil darinne die doppelte Buchhaltung auf Wirthschaftsrechnungen und Finanzoperationen angewendet wird. A. D. B. II. 2. 295.

Versuch einer allgemeinen Einleitung in die Handlungswissenschaft theoretisch und practisch abgehandelt, von J. Carl May. 2. Bände, Altona 1763 — 1764. 8. neue vermehrte und verbesserte Aufl. Altona und Lübeck 1770. 8. dritte Auflage, ebend. 1779. gr. 8. dem Verf. gebührt die Ehre, daß er der erste in Deutschland gewesen ist, der bei der izigen Lage der Politik einsah, daß die Handlung als eine Wissenschaft betrachtet zu werden verdiene, und der zuerst in Werk ein unserer Sprache darüber zu schreiben un-

ternahm, welches um so besser gerathen mußte, und gerathen ist, weil der B. seine Theorie aus seiner erworbenen Praxis gezogen. A. D. B. I. 2. 299. XX. 307. 308. Ebendesselben Versuch in Handlungsbriefen und größern Aufsäzen, nach den Gellertschen Regeln, Altona 1766. 8. Lübeck 1773. Lübeck 1781. 8. Engl. unter dem Titel: Commercial Lettres according to Prof. Gellert 1768. 8. ital. unter der Aufschrift: Lettere mercantili tradotto dal Capil. Biffi. Con un aggiunta della Stesso traslatore, che contiene tutto quello che Spetta alla mercatura &c. 8. Francof. 1781. Diese Briefe sind, zumahl bei ihren nach und nach hinzugekommenen Verbesserungen in einer reinen, ungeschmückten und deutlichen Schreibart abgefaßt, so wie sich im Kaufmännischen Geschäften schicket. A. D. B. II. 2. 302. Der engl. Kaufmann, oder Grundsäze der Englischen Handlung aus dem Buche: The British Marchand gezogen, aus dem Franz. ins deutsche übersezt, nebst einer Vorrede von D. Joh. Ludw. Albrecht. Leipz. 1764. 8 — ein vortreflich Buch in seiner Art und allen denen, die sich von den wahren Mitteln die Handlung zu befördern, einen rechten Begrif machen wollen, unentbehrlich. A. D. B. VI. 1. 338. Beschreibung der Gewichte und Maße der Stadt und Landwirthschaft, Zürich — Von den Maßen hat der Hausvater in der lezten Abhandlung des ersten Theils, eine umständliche Nachricht mitgetheilt, wodurch die übrigen Abhandlungen davon entbehrlich worden. Krausens allgemeiner Hamburgischer Comtorist, neue Aufl. Berlin 1771 — 1772. III. Th. 4. Der I. Theil lehrt die in jedem Lande üblichen Münzsorten, Maaßen und Gewichte; der II. zeigt die eigentl. Wechselberechnungen. Der III. giebt Waaren Calculationstafeln. Einen Anhang darzu hat J. G. Wördermann, Berlin 1776. 8. herausgegeben. Ausrechnungstabellen von Berliner Banco gegen auswärtige Course und couranten Geldspecies. Berlin 1765. längl. 12. sind ihrer Brauchbarkeit wegen den Kaufleuten, die

sich mit Wechselhandel beschäftigen, besonders an zupreisen. Abhandlung von den berühmten zwoen Reichsmessen, so in der Reichsstadt Frankf. am Mayn jährlich gehalten werden, Frankf. am Mayn 1766. gr. 4. vom Hrn. D. Ort zu Frankf. am Mayn mit vielem Fleiße zusammengetragen, und mit vielen Nachrichten bereichert. A. D. B. Anh. II. zum XII. — B. 876. A new and complet dictionnary of Trade and Commerce by M. Mortimer, London 1766. 2. Vol. Fol. wird in der Abtheilung von den Wörterbüchern weiter vorkommen.

Was der ehemalige Lehrer zu Leipz. Carl Günther Ludovici über die Handlungswissenschaft mit allen ihren Theilen geschrieben, ist sehr ordentlich und umständlich, freilich oft bis zu ermüdenden Kleinigkeiten genau abgehandelt; von ihm haben wir: Akademie der Kaufleute, oder vollständiges Kaufmanns Lexicon Leipz. 1767. 1768. VI. Th. 8. A. D. B. XI. 1. 63. und Grundriß eines vollständigen Kaufmanns-Systems, Leipz. 1768. 8. macht eigentlich von dem erstern einen Anhang aus. Anleitung zum kaufmännischen Briefwechsel von J. Joach. Schwaben. Leipz. 1767. 8. ist nächst Mays Kaufmanns-Briefen, eine der besten Anleitungen. A. D. B. Anh. II. zum XII. B. — 876. Nüzliches Handlungswörterbuch, Regenspurg 1768. 8. eine elende Rhapsodie, die hier nur beiläufig angeführt wird. A. D. B. Anh. II. zum XII. B. 877.

Universal und Specialregeln zu Berechnung der Wechselcourse und Arbitraschen der Pläze, Berlin und Breslau mit beigefügten Säzen der Kettenregeln von R. B. Gerhardt, Berlin 1769. 8. brauchbar. A. D. B. XII. 1. 403. Schröcks Einleitung zn einer allgemeinen Erkänntniß — Frankf. am Mayn I. Th. 1769. 8. II. Th. 1770. 8. III. Th. 1770. weitschweifig, viel bekannte Sachen, nicht so gut, als Mays und Ludovici's Schriften. A. D. B. XII. 2. 383. XXII. 285. 286. Ebendesselben Anweisung zu kaufmännischen Briefen — neue Aufl. 1781. 8. Die erste von 1769. wird in der A.

D. B. XII. 2. 387. angezeigt, und die darinnen enthaltenen zu einem Briefbuch gehörigen Sachen als der nüzlichste Theil dieses Buches angegeben. Lettere sopra lo Studio del commercio, in Venezia 1770. 8. Zuerst Erinnerung wider diejenigen, welche ohne Kenntniß der Welt über den Handel Betrachtungen anstellen, und dessen Grundsäze lehren wollen. Hernach von den Handlungsgesezen, Muster von allerlei Art der Handlungspolicei, Handlungsgesellschaften. Beckm. Bibl. V. 324. Einleitung zur gründlichen Kenntniß der Kaufmannschaft und dahin einschlagender Geschäfte, wie auch der Art sich bei allen Handelsgeschäften nach richtigen Begriffen und kunstmäßig auszudrücken, von Joh. C. E. Springer, Frankfurt und Leipzig 1771. 8. den angehenden Handlungsbeflissenen vorzüglich zu empfehlen. Allg. D. B. Anh. II. zum XIII—XXIV. 920. Heinrich Nagelsens erste Gründe des Buchhaltens I. Theil Altona 1772. Fol. und dessen Anleitung zum kaufmännischen Buchhalten, als der II. Theil Altona 1779. Fol. Der erste Theil enthält also die Gründe, und der andere Tabellen, die sich blos auf jene beziehen. Beruhigende Gedanken vom Geldmangel in Deutschland, Frankfurt und Leipzig 1771. 8. Deutschland soll an sich selbst keinen wahren und eigentlichen Geldmangel weiter haben, als daß es der Kaufmannschaft zur stärkern Betreibung auswärtigen Handels daran fehle, welchem nicht durch Credit allein abzuhelfen ist. Allg. D. Bibl. XXII. 287, Von Nelkenbrechers bekanntem Taschenbuche eines Banquiers und Kaufmanns haben wir 1781. bereits die 5te Auflage; es kam ohngefähr 1768. das erstemahl heraus, und enthielt auch einen Anhang oder Regeln zu Berechnung der Wechselbriefe von Gerhard. Berlin 1769. 8. wodurch es noch brauchbarer worden ist.

Gedanken über die Mittel zur Beförderung der Handlung in einem Lande, worinne sie wegen vieler Hindernisse annoch nicht empor kommen können, Götting. und

Gotha 1772. 8. Der Verfasser hat eigentlich über den Spruch: Vendacem non emacem esse oportet, einen Commentarium liefern wollen, mit welchem Erfolg aber, siehe Allg. D. Bibl. Anh. II. zum XIII — XXIV. Band, Seite 907. 908. Der Patriotische Kaufmann — enthält nichts besonders. Allg. D. Bibl. Anhang II. zum XIII — XXIV. 906. Von dem Herrn Büsch, einem einsichtsvollen Schriftsteller über die Handlung haben wir außer seiner obenangeführten von dem Geldumlaufe folgende hieher gehörige Schriften: Kleine Schriften von der Handlung und andern gemeinnüzigen Innhalte, enthalten 4. Stücke vom lesenswerthen Innhalte. Allgemeine D. Bibl. Anhang II. zum XIII — XXIV. Band S. 924. Lemgoer Bibl. III. 328. Ebendesselben umständliche Nachricht von der Hamburgischen Handlungsacademie, Hamburg 1778. 8. ein Institut, wozu der Herr geheime Commercienrath Wurmb eigentlich die erste Gelegenheit gegeben, das 1768. seinen Anfang nahm, seinem Stifter und Vorsteher wahre Ehre macht, und viele gute Hofnungen erregt. Eine interessante Nachricht siehe Gothaische Gelehrte Zeitungen 50. Stück 1781. Seite 410. Allg. D. Bibl. XXXVII. 699. Siegm. Franz Graf von Haßlang Abhandl. von der Bereicherung eines Landes durch den Flor und die Aufnahme des Handlungsgeschäftes mittelst nüzlicher Fabriken und Manufacturen, Burghausen 1773. 4. Der gelehrte Verfasser hat seinen Gegenstand wohl ausgeführt. Der wohl instruirte Schiffer, und zwar, was derselbe vor angetretener währender und nach abgelegter Reise zu beobachten hat. dritte verbesserte Auflage, Lück und Wismar 1773. 8. dieses Werkchen kann nicht allein für Schiffer, zu deren Instruction es geschrieben sein soll, sondern für Kaufleute, und so gar für Rechtsgelehrte von gutem Nuzen sein. Allg. D. Bibl. XXXIII. 600. Ueber den Dorfhandel, Leipz. 1773. klein 8. Der Verfasser sucht durch allerlei Grün-

de zu beweisen, daß der Großhandel nur für die Städte gehöre, und nie ohne Nachtheil des gemeinen Wesens auf dem Lande getrieben werden könne. Beckmanns Bibl. IV. 290. Allg. D. Bibl. XXIV. 1. 264. Anfrage an das deutsche Publicum, die Handlungsbilanz zwischen Deutschland und England betreffend, Hamburg 1773. 8. Nicht unser Vaterland gewinnet jährlich durch den Handel mit England, sondern es ist erweißlich, daß es selbst in guten Jahren über 7. Millionen Thaler baar an England verliere. Beckmanns Bibl. IV. 568. Allg. D. Bibl. XXIV. 2. 555. Samuel Friedrich Hellwich gab 1774. zu Berlin heraus: Anweisung zur leichten und gründlichen Erlernung der italienischen doppelten Buchhandlung; darzu lieferte er ebendaselbst 1778. 8. Beiträge und Berechnungsarten zur Erläuterung, Ergänzung und nüzlichern Gebrauch derselben: — Der Verf. handelt hier von den in Handlungscomtoiren vorkommenden Hülfs- und Nebenbüchern, und von dem Vortrage, der bei Abschluß des Jahres a Conto veteri verbliebenen Solidi a conto novo u. s. f. Allgemeines Verzeichniß 1778. 549. Ueber den Buchhandel in den Kayserlichen königlichen Erblanden, Berlin und Leipz. 1774. 8. eine in aller Betrachtung sehr lesenswürdige Schrift. Allg. D. Bibl. XXVI. 259. Mehrere Schriften, den Buchhandel und den Bücherverlag betreffend, siehe Allg. D. Bibl. Anhang II. 970. Joh. Gottfr. Schneider Italienische doppelte Buchhandlung oder durch 6. Monate geführte fingirte Handlung. Leipzig 1774. 4 — J. G. Wördermanns Anweisung zum Wechsel und Waarenberechnung, gr. 4. Berlin 1774 — genau und brauchbar. Abhandlung von den Vortheilen einer Münzkenntniß im gemeinen Leben mit einigen Tabellen erläutert und mit angefügtem Resolvir-Interesse nüzlich gemacht, Leipzig 1774. 8. — von den Metallen, woraus Münzen geschlagen werden, deren Verhältnisse und Werth ꝛc. nebst

Reductions und Vergleichungstafeln der Münzen. Handlungs Grundsäze zur wahren Aufnahme der Länder, und zur Beförderung der Glückseligkeit ihrer Einwohner, aus der Natur und Geschichte, untersucht von Joh. A. H. Reimarus, Hamburg zuerst 1771. 2te Auflage 1775. 8.

Ebendesselben Beantwortung der Beiträge zur Berathschlagung über die Handlungsgrundsäze, Hamburg, 1771. 2te Anflage 1775. 8. zwo wichtige Schriften, Erfurter Gel. Zeitungen 1775. 324. Allg. D Bibl. Anh. zu den XIII—XXIV. Band 11. Seite 923. Döhlers historisch-kritische und politische Bemerkungen über das Commercienwesen — — Der philosophische Kaufmann — vom Herrn Stadtarzt Hirzel in Zürich. Es ist das Ideal eines philosophischen Kaufmanns in einer erdichteten Geschichte entworfen, und enthält Betrachtungen über die Gründe, nach welchen sich ein Vater verhalten soll, wenn er diese Lebensart für seinen Sohn erwählet. Gothaische gelehrte Zeitung 1775. 582. Allg. D. B. XXVII. 303. Lindemanns allgemeines Handbuch — Ein Werk, das ganz aus berechneten Tabellen besteht, die den Kaufleuten aller Gattungen weitläuftige Rechnungen erleichtern und abkürzen, was ihnen daher sehr bequem und nüzlich sein muß. Beckmanns Bibl. VI. 318. Ueber den Nuzen und die Möglichkeit — von L. G. G. Schrader, ein wohlgeschriebener Aufsaz besonders für diejenigen lehrreich, welche Geld verleihen wollen. Der Verfasser thut den Vorschlag, daß die Capitalisten in eine Gesellschaft treten sollen, deren Mitglieder sich unter einander die ausgeliehenen Gelder versichern, und die verlornen nach Art der Braukassenassecuranzen wieder ersezen. Beckmanns Bibl. VI. 268. Des Herrn Martini in der Klaßification angegebene drei Schriften sind besonders zu empfehlen. Gründlicher Unterricht in Wechselsachen zum Besten junger Leute, die sich dem Handelstande widmen, entworfen von J. E. B. Frank=

furt am Mayn 1776. 8. für Anfänger zureichend — Briefe über die Mittel, der dahin sinkenden Handlung — — enthalten viele gute und nüzliche Vorschläge.
Geschichte des Thees und Kaffees; aus dem Englischen der Herren John Coackley Lettson, und John Ellis, übersezt und mit einigen Zusäzen vermehrt. Mit Kupfern Leipzig 1776. 8 — Zwo Hauptschriften von diesem beiden Producten, die sowohl eine gründlich botanische Beschreibung von ihnen geben, als auch ihren diätetischen und medicinischen Ruzen zeigen und von ihrer Consumtion und Vertrieb ausführlich handeln. Allgemeine D. Bibl 12. 2. 590. Lettres critiques et dissertation sur le commerce par Mr. Liger, a Paris 1776. 8. enthalten eigentlich eine Widerlegung der Abhandlungen des Mr. de St. Lo und de Gasquet sur les usures des commercans.
Allgemeine und besondere Anmerkungen vom einheimischen und fremden Handel, Cosmopolis oder Gotha 1775. 4. und eine sehr merklich veränderte Auflage, Leipzig 1776. 4. Der Verfasser ist ein einsichtsvoller und höchstverdienter Minister; seine Schrift ist überaus interessant und mit patriotischer Freimüthigkeit abgefaßt, Erfurter Gelehrte Zeitung 1775. Seite 742. Allg. D. Bibl. Anhang IV. 2035. Zwo Abhandlungen über die Frage: Ob für Hessen der 20. oder 24. Gülden Fuß vortheilhafter sei. Von Just Friedr. Runde, Cassel 1776. 8. Die erste gekrönte Preißschrift ist für den 20. Fl. Fuß; die andere redet dem 24. Fl. Fuß das Wort. Allgemeines Verzeichniß 1777. 350. — P. P. Guden, über den Vortheil und Schaden — vom schweren und leichten Münzfuße. Hannover 1777. gr. 4. eine überaus gründliche Schrift, welche alle Aufmerksamkeit und Beherzigung verdienet, deren Resultat ist, daß bei leichtem Gelde die einheimischen Waaren wohlfeiler, und die auswärtigen theurer werden. Allgemeines Verzeichniß 1777. 350.
Chr. Fr. Hänels Gedanken, über die Handlung und

Münzwesen — geben eine gute Münzwissenschaft, in so fern sie zur Handlung nöthig ist, obgleich wenig neue Entdeckungen. Allgemeines Verzeichniß 1777. 349. Beckmanns Bibl. VIII. 433. Ebendesselben Fortsezung dieser Gedanken — Chemniz 1778. 8. Allgemeines Verzeichniß 1778. 549. Ebendesselben Erklärung des einfachen und doppelten Buchhaltens — der Verfasser sagt davon viel gutes und richtiges. Allgemeines Verzeichniß 1778. 549. Ebendesselben Anweisung zu Handlungsrechnungen, als Erklärungen der Kettenregel u. s. w. Chemniz 1780. 8. Nichts mehr, als was schon andere vor ihm geleistet haben. Allgemeines Verzeichniß 1779. 750. Hessens vollständige Interestabellen von 1000. Millionen Thaler — der Verfasser hat dem, der dergleichen Tabellen bedarf, die Mühe und Arbeit gar sehr erleichtert.

Theorie und Praxis der Handlungswissenschaft. — Mehr einzelne kurze Gedanken über einzelne Gegenstände der Handlungswissenschaft als System. Manches ist allzu kurz. Der zweite Theil enthält Praxin in sich. G. A. von G. S. 1778. 927. Grundlehren von der Geschichte, von der Ausübung und von dem Rechte der Handlung zum Gebrauch öffentlicher Vorlesungen von H. L. Ibbecke I. Theil, Hildesheim 1777. 8. Im Vorberichte ein an sich treflicher Entwurf zu einer Handlungsacademie. Die Grundlehren selbst in 7. Cap. vom Gelde und dessen Gebrauche, von der Bank, vom Wechselhandel, von Wechselbriefen, vom Wechselrechte, vom Actienhandel, u. s. w. Nürnberger Gel. Zeitung 1777. 91. Vergleichung der hochfürstl. Würzburgischen und mehr anderer fremdherrl. Fruchtmaße gegen das Würzburgische Stadtmaß durch Franz Huberti. Würzburg 1777. 4. G. A. von G. S. 1777. Zug. S. 677. Richtig berechnete Tabellen über die, in den gesammten Königlich-Kayserlichen Erblanden, nach den neusten Verordnungen, inn-

und ausländische gangbarste Gold und Silbermünze — Wien 1777. 4. Einleitung in die Staats-Commercienwissenschaft zur Belehrung angehender Kaufleute. Berlin und Leipzig 1777. Darstellung der Regeln und Grundsäze der Staatskunst in Beziehung auf die Handlung und Manufacturen, zur richtigen Beurtheilung neuer, oft schädlich scheinender Geseze. Allgemeines Verzeichniß 1778. 141. Allezeit fertiger Rechenknecht — practisch und brauchbar. Voß über den Gebrauch und Misbrauch der Urkunden — lehrreich und nüzlich, auch für den Kaufmann. Handlungsdialogen vom Abt Galeati — Allg. D. Bibl. 42. 626. Donadoni italienische, französische und deutsche Handlungsbriefe — von verschiedenem Werthe. Probschrift über die Frage: Nach welchen Grundsäzen ist die Ein- und Ausfuhre der Waaren, bei dem auswärtigen Handel zu leiten, von F. L. Cr. von Breitschwerd, Stuttgard 1779. 4. Mit vieler Belesenheit erläutert der Verfasser seine Grundsäze, durch Beispiele aus der Geschichte mehrerer Länder, und wendet sie vornehmlich auf Würtemberg an. Beckmanns Bibl. XI. 144. K. A. von Schönfeld, von dem vortheilhaften Einfluß der Handlungen auf einen Staat. Stuttgard 1779. 4. gründlich und richtig bewiesen. Krügers Abhandlung vom italienischen doppelten Buchhalten — neue Auflage 4. Berlin 1781. ein sehr zu empfehlendes Handbuch für Kaufleute, darinne Theorie und Praxis mit einander verbunden ist. Allg. Verzeichniß 1779. 518. Gothaische Gel. Zeitung 1781. 50. Stück. Unterricht für einen angehenden Kaufmann — aus dem Englischen 11. Auflage, Bremen 1779. 8. zeigt von vieler guten Weltkenntniß. Allgemeines Verzeichniß. 1779. 609. Handlungsbriefe zum Behuf junger österreichischer Handlungspraktikanten von Dominik Antreich. Wien 1779. gr. 8. zum Theil praktisch, in Ansehung des Stils aber fehlerhaft, undeutsch

und unrichtig; und in Ansehung des Papiers und Drucks schlecht. Allgemeines Verzeichniß 1780. 666. L. H. Simons kurze Beschreibung zur leichtern Erlernung des doppelten Buchhaltens für Handlungsbeflissene 8. Frankfurt und Leipzig 1780. betrift die bei den Kaufleuten gebräuchlichsten Handlungsbücher auch Hauptbuchsacten. Tableau generale des principaux elemens du commerce de France, a Paris 1781. — Man sieht darauf alle Wechselstädte der vier Welttheile, welche mit Frankreich correspondieren, ihre Producte, Münzen, und so w. Interessant für Kaufleute. Ein in dem Handlungsfache überaus fruchtbarer und geschickter Schriftsteller ist Herr J. C. Sinapius — Von ihm haben wir: Fragmente aus dem Gebiete des Handlungswesens zusammen getragen, oder Kaufmännische Hefte. Altona 1780. 1781. 1 — 4. Band 8. und eine Fortsezung derselben unter dem Titel: Das Comtoirblatt oder Kaufmännische Zeitung 1. Quartal Hamburg 1781. 8. — Ferner Briefe für Kaufleute und auch für Leser aus andern Ständen, 8. Hamburg und Leipzig — Wechselbriefe nach ihrer hauptsächlichsten Verschiedenheit. 8. ebendaselbst 1781. Hauptzweige des Weinhandels im kurzen Entwurfe. 8. ebendaselbst 1781. Commercialschema der Kayserlichen Residenzstadt Wien, und Beschreibung aller Merkwürdigkeiten derselben 8. Wien 1780. Auch für Ausländer brauchbar. Réflexions historiques et politiques sur le commerce de France avec les colonies de l' Amerique par Mr. Weuves, a Geneve et a Paris 1780. 8. Vorschläge zur Verbesserung dieses Handels, vom Sclaven-Handel der Franzosen, von Saint — Dominique, Martinique und St. Lucie, Cayenne und so fort. Beckmanns Bibliothek XI. 305. Thomas Mortimer, Grundsäze der Handlungs, Staats, und Finanzwissenschaften, aus dem Englischen von J. A. Engelbrecht, Leipzig 1781. 8. — Ganz eigentlich für Eng-

länder, in Rücksicht auf die Verfassung und Interesse abgefaßt, doch auch dem Statistiker und philosophischen Politiker brauchbar. Die Uebersezung ist wohl gerathen: die Anmerkungen des Ubersezers beziehen sich größtentheils auf die Handlungswissenschaft, und verrathen einen der Sachen kundigen Mann. Göttingische Anzeigen 137. No. 1781. Weskens Theorie und Praxis der Assecuranzen nebst gesezlichen Verordnungen von denselben. I. Theil gr. 4. Lübeck 1781. C. G. Riccii exercitatio. IX. de litteris avisoriis, von Avis od. Aviso-Briefen: de litteris commendatitiis, von Addreßzetteln, atque de induciis, von Discretions-Tagen, 4. Goettingae 1781. eine mit vieler Belesenheit gründlich verfaßte Abhandlung.

Johann Gottlob Heineccii Anfangsgründe des Wechselrechtes zum Behuf academischen Fleißes ins deutsche übersezt, und durch Zusäze aus den neuen Landesgesezen brauchbar gemacht, von Ge. Fr. Müllern, Halle 1781. 8. Beides für den Rechtsgelehrten und für den Kaufmann brauchbar. So auch Jo. Heinr. Chr. von Selchow Grundsäze des Wechselrechts — zweite verbesserte Auflage. Götting. 1777. 8. Allgemeine deutsche Bibliothek Anhang 1. 385. Uebrigens gehören nachfolgende Abhandlungen hieher: Hamburger Magazin B. XI. 115 — 131. Vorschlag zur Aufnahme und Aufmunterung des Volks — Gatterers historisches Iournal, Band XII. Seite 126. Allgemeine Handelswissenschaft, und aus Krünitzens Encyclopädie die Artikel: Assecuranz, Ausfuhre der Waaren, Banco, Buchhandel, Capital, Caution, Commißionswaare, Compagnie, Credit, Handel, Großhandel, wie mancherlei er ist, Nuzen desselben fürs gemeine Wesen. Bulletin du Commerce de l' Europe, a Bruxelles 1777. und das Hamburger Addreßcomtoir, sind die brauchbarsten Handels-Journale. Doch muß man auch hinzusezen: Das Journal für Kaufleute — Hamburg von 1780. an 3. ein der Hand-

lung eigenes gewidmetes Journal, welches zuerst Handelsnachrichten enthält, hernach Anzeigen aus den besten alten und neuen Büchern so die Handlung angehen. Allgemeines Verzeichniß 1780. Seite 54. Neuerlich hat man auch angefangen, einen nüzlichen Allmanach für Kaufleute zu Hamburg herauszugeben, der künftig auch fortgesezt werden soll.

Zweiter Abschnitt

Von der Physikalischen Bücherkunde.

Erste Klasse.

Von der Naturkunde überhaupt.

I. Abtheilung.

Von der Naturlehre.

Möchten doch die vortreflichen Männer, die uns in den ersten Bänden der auserlesenen Bibliothek der neuesten deutschen Litteratur die Geschichte verschiedener Wissenschaften, in welchen vorzüglich merkwürdige Phänomene zum Vorschein gekommen, mit so vieler Einsicht und Geschmack geliefert, ein gleiches in Ansehung der Naturlehre geleistet haben. Wenn es eine Wissenschaft verdient hätte, so wäre es gewiß diese vor andern. Denn nicht zu gedenken, daß diese Wissenschaft in unsern Tagen überaus viel beträchtliche Erweiterungen, Entdeckungen und Aufklärungen erhalten hat, wie sehr auch verschiedene gegen dergleichen Neuerungen in den Wissenschaften eifern, (S. Franz Josua Bode von den Vorurtheilen wider die Neuerungen in den Wissenschaften, gr. 8. Freiburg 1779). so groß und vielfältig ist auch der Nuzen, den sie über das menschliche Leben ausbreitet. Sie lehrt uns die Kräfte und Wirkungen der Körper, sowohl einzeln als in ihrer Verbindung betrachtet, untersuchen, Gott aus seinen Werken erkennen, unsere Gesundheit erhalten, Körper zu unserm Nuzen und zu unserer Bequemlichkeit anwenden, Gefährlichkeiten ausweichen, schimpfliche Verwunderungen, einfältigen und schädlichen Aberglauben, ungegründete thörichte Furcht, lächerliche Fabeln und Irrthümer vermeiden (Siehe Breitkopfs angeführtes Schreiben in der Klassification) und hat selbst einen nicht geringen Einfluß in verschiedene andere Wissenschaften, z. B. der Rechtsgelehrsamkeit und Metaphysik. S. Hamburg. Magaz. IV. B. S. 27. S. 306—332. Ohne ihre Kenntniß kann der größte Theil der nuzbarsten und unentbehrlichsten Gewerbe, insonderheit des Landes und Ackerbaues, nicht gründlich verstanden werden;

denn so lange wir die in der Natur vorgehenden Veränderungen nicht sorgfältig ausstudiret haben, können wir auch nicht zuverlässig beurtheilen, wie der Ackerbau bearbeitet, verbessert und bestellt werden müsse, um uns von einer reichen Erndte zu versichern. Wir machen uns nur unvollkommene Begriffe von der Witterung, und wir verfallen gar zu leicht in schädliche Vorurtheile und Irrthümer, oder verfehlen der nächsten Wege, um zu den rechten Mitteln zu gelangen (S. die in der Klassification angeführte Abhandlung des Hrn. Brasens, ferner des Hrn. Prof. Reuß Abh.) wie die Naturkunde der Grund zu einer wohl eingerichteten Oekonomie, und wie groß der Einfluß derselben in diese Wissenschaft ist, im III. B. der Beschäftigungen der B. Gel. Naturf. Freunde S. 28. und Prof. Büzows Rede vom Nuzen der Mathematik und Physik für Bürger und Bauern, dänisch, Kopenhagen 1780. 8.) Wenn wir daher die wissenschaftliche Form von der Naturlehre absondern, so enthält sie solche Wahrheiten, die billig einem jeden Menschen bekannt seyn sollten. Ja die Kenntniß der Natur und ihrer Wirkungen ist so gemeinnüzig, daß selbst Kinder nicht früh genung darzu angehalten werden können. Sobald man Menschen sezt, die über ihre Empfindungen nachzudenken im Stande waren, sobald sezt man auch den Ursprung der Naturlehre. Denn sowohl die Neugierde, als auch ihre Bedürfnisse, mußten sie auf die Veränderungen in der Körperwelt aufmerksam machen. Sie bemerkten die Umstände, mit welchen sich gewisse Veränderungen zugetragen, und dies veranlaßte die Lehre von den Ursachen und Wirkungen, welches eben der Gegenstand der Physik ist. Indessen kann man nicht leugnen, daß die Naturlehre gleich anfangs in gar zu sehr abstracte Begriffe, algebraische Beweise, künstliche Berechnungen und krause Wortspiele eingehüllt ward, und daß man dabei fast ganz alle Versuche und genaue Beobachtungen der Natur und ihrer Wirkungen verabsäumte. Man hieng daher von Aristoteles Zeiten an, bis auf die längste Zeit blos

an scholastischen leeren Terminologien und Hypothesen, doch kam man auch nach und nach davon, jemehr sich aufgeklärte Männer fanden, die sich zum Grundsatz machten, daß man die Natur und ihre Wirkungen gleichsam selbst sehn, darüber nachdenken und nüzliche und wiederhohlte Versuche darüber anstellen müsse. Indessen bleibt es gewiß, daß auch in den neuern Systemen immer noch Lücken und Uebereilungen angetroffen werden, die eine gründliche Verbesserung und Berichtigung leiden dürften. Man kann daher auch nicht anders, als mit warmen Verlangen die gründlichen Beantwortungen der Fragen erwarten, welche die berühmte Fürst Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig einsichtsvollen Gelehrten zu ihrer Entscheidung auf dieses Jahr aus der Naturlehre vorgelegt hat: Wie weit erstreckt sich das eigenthümliche Gebiet der Naturlehre? Wo verlaufen sich ihre Grenzen mit der angewandten Mathematik, der Chymie und Naturgeschichte? Kann ein System der Naturlehre, worinnen außer Lehrsäzen, wenn dergleichen nöthig sind, keine fremde Säze mit eingemischt werden, schon izt für sich bestehn und ein Ganzes ausmachen? Hier sollte ich nun billig der wichtigsten Entdeckungen und Erfindungen gedenken, die in unserm Jahrhundert in der Naturkunde gemacht worden sind. Aber welch ein weitläuftiges Feld zu bearbeiten würde ich da nicht vor mir finden? Es ist in der That unbegreiflich, daß man bisher noch nicht darauf gefallen ist, eine genaue und vollständige Geschichte von den neuen Entdeckungen überhaupt, besonders der Deutschen zu geben, und so ein Monument zur Ehre unsrer Nation, oder vielmehr zur Ehre Europens aufzustellen! Wie viele reiche und nüzliche Nachrichten könnten nicht folgende Schriften darzu ertheilen: Theod. Ianson ab Almeloveen inventa novantiqua, accedit ejus rerum inventarum onomasticon, Amstel. 1684. 8. Georg. Paschii Schediasma de curiosis Seculi huj. 1600. inventis; l' histoire des Decouvertes dans les arts et les Sciences. Progres des Allemands

dans les Sciences — par Mr. le Baron de Bielfeld. T. I. II. a Leide 1767. med. 8. Alexand. Saveriens hiſtoire des Progres de l'Eſprit humain dans les Sciences naturelles et dans les arts, qui en dependent, Paris 1775. 8.

Diſcours ſur le progres des connaiſſances humaines en general de la Morale et de la Legislation en particulier; Lu dans une aſſemblée publique de l'Academie de Lyon par M. S** ancien Magiſtrat. 1781. gr. 8. S. Goth. Gel. Zeit. 92. St. 1781. Walchs philoſophiſches Lexicon, nach der neueſten Ausgabe, Leipz. 1775. II. B. Joh. Beckmanns Beiträge zur Geſchichte der Erfindungen, Leipz. 1780. 8. Des Ritters Linné Einladungsſchrift: Von einigen neuen Entdeckungen in der Naturlehre, nach der Leipziger Ueberſezung, Band I. S. 262—67. Die vortrefliche Vorrede des ſeel. Hrn. von Münchhauſen zu dem VIten Theil ſeines Hausvaters; die eben ſo ſchöne und gründliche Vorrede des Hrn. Prof. Zimmermanns zu ſeiner Abhandlung über die Elaſticität des Waſſers, und außer den actis und memoires der Academien, dem Hamburg. Magazin und dergl. das ſeit 1780 zu Leipzig angefangene Magazin des Buch und Kunſthandels, darinne die allerneueſten Entdeckungen in Wiſſenſchaften und Künſten eingerückt werden. Ich werde die vornehmſten ſo viel als möglich an jedem Orte beizubringen ſuchen. Izt will ich nicht weiter die vornehmſten Entdeckungen wiederholen, die man bei dem Hausvater an bemeldetem Orte, und vorher im IIten Theil der kritiſchen Haushaltungsbibliothek S. 688 und 690. in einer angenehmen Kürze beiſammen finden kann, ſondern nur folgende Nachrichten hinzuſezen. Der Herr von Münchhauſen gedenkt daſelbſt unter andern der Entdeckungen, die man mit dem Zitteraale (Lin. Gymootus electricus) gemacht; dieſe wird auch aus einem Schreiben von Sir John Prinzle an Hrn. Ritter Michaelis, datirt London 1777. den 4. Febr. beſtätigt: Seit meinem leztern iſt der ſonderbarſte Vorfall auf dem Wege der Naturkenntniß, das Er-

periment mit dem Surinamischen Aale, Gymn. electr. gewesen. Dieser ist diesen Sommer hieher gebracht worden, und Hr. Walsh hat zu wiederholten malen Feuerfunken aus ihm herausgebracht. Auch der Mann, der diesen Aal vorzeigt, kann es nun, seitdem es ihm Hr. Walsh gelernt hat. Nun ists ausgemacht, daß die Natur des Lichts der Leidner Bouteille, des Krampffisches Torpedo und dieses Aals völlig einerlei ist. S. Schlözers Briefwechsel, Heft VIII. S. 65. n. 13. In eben diesem Briefwechsel, Heft II. S. 67—69. wird die Frage aufgeworfen: Ob die Erfindung, das Seewasser süsse zu machen, Irwin dem Britten oder Poißonier dem Franzosen gehöre? Von des Pat. Minesi, eines gelehrten Neapolitaners, verschiedenen artigen Entdeckungen in der Naturhistorie, desgleichen von den merkwürdigen Erfindungen des berühmten Fürsten Sanfevero, Raimond di Sangro, siehe Bjärnstählls Briefe, I. Th. S. 347. 348. und 352—54. so wie derselbe auch die vielen Beobachtungen und Entdeckungen, die der vortrefliche Abt und Prof. zu Pavia Spallanzani besonders mit den thierischen Reproductionen und Umlauf des Bluts gemacht, im IIten Theile seiner Briefe S. 268. 269. erzählt. Vorzüglich aber gereichen die Entdeckungen der verschiedenen Gattungen der Luft, der eigentlichen Natur des Feuers, der Elasticität des Wassers u. s. f. unserm Jahrhunderte zur Ehre! Und welche neue Aussichten über die Organisation der belebten Wesen, so wie auch über den Mechanismus der Zeugung des Menschen, hat man nicht von dem Abt Vicquemarck zu Havre de Grace zu erwarten, worauf dieser berühmte Naturkündiger durch die neue Entdeckung der Porte Iris, einer Art gar besonders gefräßiger Thiere, gebracht worden ist?

A. Systeme und Lehrbücher.

Davon sehe man überhaupt nach Rohrs physikal. Biblioth. S. 1.—84. und Denis Einleitung in die Bücher-

kunde. II. Theil. S. 112.—120. Was einer der weisesten Menschen, Bacon von Verulam, der Naturwissenschaft zum Ziel sezt, daß sie nicht an schaalen, verdünstenden Hypothesen sich weiden, sondern zum Glück der Menschen und zur Milderung der Ungemächlichkeiten des Lebens abzwecken müßte, das hat er auch in allen seinen Werken, welche lezthin in III. Vol. Wirceb. 1780. aufgelegt worden sind; besonders in dem Werke de augmentis Scientiarum, mit dem wärmsten Eifer zu erreichen gesucht. Ueberall dringt er darinnen darauf, daß man die Natur nicht aus müssigen Speculationen, sondern aus der Erfahrung und aus daraus gezogenen Vernunftschlüssen kennen lernen soll, s. Rohr. l. c. S. 9. 10. In Frankreich machte Ren. des Cartes oder Cartesius Epoche. Er nahm zu seinen physischen Grundsätzen an, daß das Wesen der Materie in der Ausdehnung bestehe; daß drei Elemente wären, aus denen die Körper bestünden; daß das erste und zweite gewisse Wirbel gestalte, in welchen sich die großen Weltkörper drehten, — wie man in seinen principiis philosophiae sehen kann. Seine Anhänger und Gegner führt Denis S. 117. an, und Rohr giebt auch andre Umstände von ihm S. 10.—13. Der ehemal. Lehrer zu Wittenberg, Dan. **Sennert**, zeigt sich in seinen physischen Schriften grösstentheils als ein Ecklektiker. **Sperling** und **Glauberg** thaten ein gleiches. Der fleißige und scharfsinnige Robert **Boyle** betrat insonderheit seines Landsmannes Bahn, des Bacon, und beschäftigte sich vorzüglich mit der philosophia experimentali. Jac. **Rohault** war ein eifriger Anhänger des Cartesius, sein Tractat ist auch ins Lateinische übersetzt worden. Des Hrn. Joh. Bapt. du Hamel philosophia enthält im IIten Th. die allgemeine und besondere Physik und dabei die wichtigsten Entdeckungen, durch welche die Naturlehre damals eine ganz neue Gestalt gewonnen. Wolfred. Senguerd, ein Lehrer zu Leiden, war ein scharfer Gegner des Des Cartes. Außer seiner philosobhia naturali gab er 1690.

inquisitiones experimentales in 4. heraus, darinnen er die Wirkungen der Natur auf gewisse Grundsäze bringt und sie mit Versuchen erläutert. Des Cartesii System ward, durch des Britten Isaac Newrons seines, der die Naturlehre genau mit der Mathematik verband, ziemlich verdrängt. Seine Grundsäze sind hauptsächlich in seinem Werke: philosophiae naturalis principia mathematica, enthalten. Der Hauptgrund sind die in der Natur beobachteten anziehenden und zurückstoßenden Kräfte, davon Newton selbst die ersten, Boscowich aber die zweiten ins gehörige Licht gesezt hat. Von diesem großen und unsterblichen Mann, auf den sich seine Landsleute so viel zu Gute thaten, daß sie auf sein Grabmahl die Aufschrift sezten: Dixit Deus: Fiat lux! et factus est Isaac Newton, giebt uns der Hr. Prof. Kästner in Rohrs Biblioth. S. 15. 16. und Denis S. 117. 118. hinlängliche litterarische Nachricht. Man kann auch folgendes elogium hinzusezen: Elogio del Cavaliere Isaaco Newton. Meiland, 1778. 8. Hr. Frisi, als Verf. konnte unbekannte Begebenheiten hier nicht beibringen, das bekannte trägt er aber mit seiner tiefen Einsicht und Beredsamkeit vor. Da der Jesuit Cassel Newtons Farbenlehre angegriffen, kann Hr. Frisi S. 93. sich nicht enthalten, einen heftigen Ausfall auf die Jesuiten zu thun, desgl. auch S. 124. geschehen ist. Zu den neuern Gegnern, welche Newtons anziehende Kraft bestreiten, gehört auch J. A. Donndorf im Versuch eines Beweises wider die Existenz der anziehenden Kraft, Quedlinburg 1777. 8. Bisher waren Newtons Werke noch nicht zusammen gedruckt, sondern nur einige davon am besten von le Seur Iacquier kommentirt worden. Hr. Horsley aber wird sie nun alle mit einem sehr zusammengedrängten Kommentar unter dem Titel herausgeben: Isaaci Newtoni opera, quae extant omnia, commentariis illustrabat Sam. Horsley. London 1779. Seit 1780. sind wir auch mit einer neuen Ausgabe von Newtons principiis beschenkt worden. Sie führt den Titel: Philosophiae naturalis principia ma-

thematica, auctore Isaac Newtono, illustrata commentationibus potissimum Ioannis Tessaneck et excerptis Th. le Seur et Fr. Iacquier L. I. Prag. 1780. 4. mit 16 Kupfertafeln. Der Verfasser wird durch die Art des Unternehmens, das er hier ausführt, gewiß alle Kenner und Liebhaber befriedigen. Er arbeitet nach einem ihm ganz eigenen Plane, der im Wesentlichen von dem Plane seiner Vorgänger ganz verschieden ist. Bekanntermaaßen enthält Newtons erstes Buch der princip. phil. nat. die Säze von Bewegung der Körper an sich betrachtet, ohne Rücksicht auf ein medium, das der Bewegung widersteht, und ohne Anwendung auf unser Weltsystem, als wovon erst im zweiten Buche gehandelt wird. Diese Säze nun, Lehrsäze, Aufgaben und Zusäze sind aller geometrischen Schärfe fähig, und so auch von Newton behandelt worden. Darüber hat Hr. Prof. Tessaneck diesen Commentarium perpetuum herausgegeben, darinnen er Newtons Säze nicht nur den Worten nach erläutert, sondern auch den Säzen die analysis beifügt und zeigt, wie Newton auf diese Säze habe kommen, wie er die Aufgaben und Lehrsäze habe erfinden, und die folgenden aus den vorhergehenden herleiten können. Sonst weiß man, daß Newton zu den würdigen Männern, so wie Bacon, Locke, Linné und Haller gehört, welche mit ihrer großen Gelehrsamkeit warme und eifrige Gottesverehrung und Religion verbunden haben.

Von Caspar Schotts physica curiosa kam die erste Ausgabe Herbip. 1667. 4. heraus. Sie besteht aus 12. Büchern in einem Gemische von lauter wunderbaren, seltsamen und erstaunlichen Dingen in der Natur, dabey wenig Zuverlässiges und Richtiges. Unter den deutschen Cartesianern ist hauptsächlich auch der ehemalige Altdorfische Professor Sturm rühmlich bekannt. Seine Schriften und die darinne nach den Umständen seiner Zeiten gezeigten guten Einsichten haben sehr viel zur Ausbreitung der Physik und Mathematik beigetragen. Reilii introductio — handelt von der Ausdehnung und Theilbarkeit

der Körper, der Geseze der Bewegung und der Statik. Haucksbee Experiments enthalten verschiedene gute Versuche von dem Licht, der Luft, dem Wasser, der Erde und andern Materien. Muys hat seine Elementa mathematisch geschrieben, und sehr gründliche Erklärungen von den ersten Grundlehren der Naturlehre darinne gegeben.

Von **Rüdigers** physica divina, siehe eine gute Nachricht in Rohrs physikal. Biblioth. S. 24. Von De Saguiliers Gourse — ebendaselbst S. 45. 46.

Eine der vortreflichsten Einleitungen in die Naturlehre sind des Holländers Gravesande physices elementa. Gravesand verfährt eben so, wie Newton, nur daß er nebst den mathematischen Beweisen auch Versuche angiebt, wodurch die Säze denen begreiflich werden, die sich in geometrische Beweise und Rechnungen nicht einlassen. Dickinsonii physica vetus et vera — Londini 1702. 4. Roterodami 1703. 4. und Hamburg 1705. 8. Diese Schrift ist mit so vielen besondern Meinungen angefüllt, daß man oft zweifelt, ob der Verf. im Ernst geredet habe.

Verdrieß, Lehrer der Medicin und Physik zu Giessen, schrieb seinen Conspectum als eine ordentliche und vollständige Einleitung zum Behuf seiner Zuhörer, die andere Auflage erschien 1728. 4. **Wucherers** Institutiones — sind eine gute Einleitung in die Naturlehre. In den principes de la nature bemüht sich der Verfasser, die Meinungen der alten Weltweisen mit anzuführen, und behauptet, ihre verschiedenen Meinungen ließen sich insonderheit auf zwei Secten bringen, nemlich auf die Secte der Atomisten und der Academier, und beide gar wohl mit einander vereinigen. 1725. kamen sie ohne Nahmen des Verfassers in 2. Bänden heraus; 1731. aber erschienen sie unter der Aufschrift: par Mr. Colonne. Des berühmten Baron von **Wolfs** Schriften zur Physik sind unstreitig für die Zeiten, da sie herausgekommen, als die besten und vollständigsten Einleitungen anzusehn, und haben auch izt, seit den gemachten vielen neuen Entdeckungen

ihren Werth. Er schickt 3. Bände von Versuchen voran, widmet denn noch eben so viele dem blos philosophischen Theile der Naturlehre, und läßt das, was zur Mathesi applicata gehört, in der mathesi applicata größtentheils stehen, und zwar um so mehr, da er selbst die Mathematik in dreifacher Form herausgegeben hatte. Scheuchzers Naturwissenschaft kam zuerst 1711. heraus. In den neuesten Auflagen hat der Verfasser die neuen Entdeckungen sorgfältig mit angebracht. Von Nic. Hartsoeckers sämmtlichen Schriften zur Physik siehe Rohrs Biblioth. S. 22. 23. Van Muschenbroek übersezte im Jahr 1731. die Versuche, die in der Academie del Cimento in Florenz unter der Direction des Großherzogs von Toskana gemacht worden, aus dem Italienischen in die lateinische Sprache, und fügte selbigen gewisse Commentarien, neue Versuche, und eine Rede, wie die Versuche angestellt werden sollen, mit bei. Des Pet. Regnault Naturwissenschaft — ist in angenehmen Gesprächen zwischen Arist und Eudoxo abgefaßt und mit den merkwürdigsten Erfahrungen erläutert, wie auch mit einigen hübschen Kupferstichen ausgeziert, und also für die Jugend wohl eingerichtet. Teichmeyers Elementa sind vornemlich wegen der darinnen vorkommenden chymischen Versuche brauchbar. Hamberger gehört zu Newtons Anhängern. Seine Elementa haben viele Kupferstiche, und der Verf. hat in Beweisen und Versuchen viel Fleiß angewandt. Hollmann erzählt in dem zweiten Theil seiner Philosophie, der die Physik enthält, nebst den Sachen selbst zugleich die Geschichte der Wissenschaft, und die Schriften, daraus man seine Kenntniß erweitern kann. Seine primae lineae, die 1753 wieder aufgelegt worden, sind nur zum Gebrauch academischer Vorlesungen bestimmt. Bilfingeri Elementa sind ganz nach Wolfischer Lehrart. Von dem Abt Nollet sagt Björnstähl Briefe I. B. S. 15. Hr. Nollet hat mehr als tausend Zuhörer und Bewunderer, so oft er liest, welches er wöchentlich dreimal thut.

Er macht auch jedesmal viele und artige Versuche in der Naturlehre, daß es auch sogar Kindern Vergnügen macht. Er ist mit einer unglaublichen Menge kostbarer Werkzeuge versehn, die der König bezahlt. Er drückt sich auch mit einer ausnehmenden Deutlichkeit aus, und macht durch sein angenehmes Wesen diese Wissenschaft bey jedermann beliebt. Von seinen leçons de Physique sind zu Paris 1743. u. f. 6. Th. in gr. 12. herausgekommen, die zu Amsterdam von 1745—49. in 4. Th. gr. 4. nachgedruckt worden; da dieser große Naturforscher seine deutlichen Säze und Wahrheiten mit sichern Experimenten erläutert, und mit beigehenden Kupfern noch deutlicher macht, so ist sein Werk sehr schäzbar. Von ihm haben wir auch das bekannte Werk l'art des experiences — 3. Vol. a Paris 1770. 8. welches mit einem mal zween Uebersezer gefunden hat. Der erste liefert es sogleich ganz unter dem Titel: Nollets Kunst, physikalische Versuche anzustellen, Leipz. 1771. 3. Bände in 8. mit 56. Kupfertafeln. Seine Uebersezung ist frei, und zeigt einen Mann, der mit völligem Bewußtsein gearbeitet hat. Auch ist Druck und Papier ziemlich sauber. Der andere Uebersezer giebt seiner Uebersezung die Aufschrift: Nollets physikalische Lehrstunden. Erfurt I. II. Th. 1771. III. Th. 1772. 8. und er zeigt augenblicklich, daß er weder von der französischen Sprache, noch von der Naturlehre, von der Naturgeschichte und von den Künsten und den Handwerken, die nöthige Kenntniß in dem Grade, als der Leipziger, besizt. Siehe Beckm. Biblioth. III. Band 131—38. W. B. S. 293—96.

Von der Naturlehre der Venus ist meines Wissens der bekannte de la Mettrie Verfasser. Doch sagt man auch, daß ein französischer Secretair, Namens Vodel, den ersten Theil verfertiget haben soll. La Mettrie besonders handelt darinne von den ovulis oder animalculis Spermaticis nach seinen gewöhnlichen Grundsäzen mehr metaphysisch als physisch. Eine gutgeratene deutsche Uebersezung von dieser Schrift findet man unter dem Titel: Die

Naturkundige Venus, im 4. 5. 6. und 7. Stück der Ermunterungen zum Vergnügen des Gemüths. Hamburg 1742. 8. Im IV. Bande 6. St. des Hamburgischen Magazins S. 671.—85. finde ich eine von mir übergangene Physik, nemlich Petri Horrebowii elemenra philosophiae naturalis edita in gratiam juventutis academicae. Havn. 1748. 4. welche daselbst weitläuftig recensirt wird. Diese Physik ist sehr nach dem cartesianischen Geschmack.

Hähns Abhandlung, wie und warum die Naturlehre — führt diese Materie hinlänglich und gründlich aus.

Im Jahr 1749. kam von dem bekaunten rechtschaffenen Theologen, Hrn. D. Crusius, eine Anleitung über natürliche Begebenheiten — heraus, welche in den Leipziger gelehrten Zeitungen 1749. N. 96. weitläuftig und mit Ruhm angezeigt wurde. Hingegen ward selbige in den Jenaischen G. Z. 96. St. besagten Jahres verschiedener wichtiger Fehler beschuldigt, und Hr. D. Joachim Hartmann zu Rostock wollte sogar in seinem vernünftigen Beweis von der Schöpfung überhaupt, und daß die Welt nothwendig einen Anfang haben müsse. Rostock 1749. 8. dem Hrn. D. Crusius dreißig Fehler wider die offenbaren Regeln der Vernunftlehre aufbürden. Hierauf gab der berühmte Verf. 1774. eine zweite und vermehrte Auflage von seinem Werke heraus, welche in dem XXVII. Bande der Auserles. D. B. S. 5.—20. sehr ausführlich. unpartheiisch und bescheiden beurtheilt wird. Kraftii physica theoretica handelt die allgemeinen Eigenschaften der Körper, besonders die unter die mathematische Betrachtung gehören, gründlich ab. Krügers Naturlehre kam zuerst 1740, im Jahr 1744 die zweite Auflage, 1750 die 3te, 1771. die 4te, und 1776—77 die 5te Auflage heraus. Ein Auszug daraus erschien zu Helmstädt 1759. 8. und eine lateinische Uebersezung von Koullon 1753. 8. Der Hausvater sagt von ihr: Unter den deutschen Naturlehren ist keine brauchbarer, als die von dem Hrn. Krüger, welcher kurz, angenehm, deutlich und lehrreich schreibt,

so daß ihn ein jeder Landwirth mit Nutzen und Vergnügen lesen kann; an den letzten Arbeiten dieser Naturlehre hat, wie leicht zu erachten ist, Krüger keinen Theil mehr.

Der Pat. **Gordon** gab 1751. den ersten Band seiner Elementa heraus, worzu nach seinem Tode sein Nachfolger im Amte, der Pat. Grant, 1753. den zweiten Theil hinzusezte. Von dem heftigen Widerspruch, den er über seine Neuerungen in der Philosophie von den Jesuiten erhalten, sehe man Rohrs physikal. Bibliothek S. 33. woselbst auch der beiden lateinischen Naturlehren des Pat. Scharfers und Khells rühmlich gedacht wird. Zu Brescia kam 1755. in 4. heraus: Physicae generalis methodo mathematica tractatae et in tres tomos distributae, T. I. auct. Ioan. Bapt. Scarella, dem der II. Tomus 2757 folgte. In dem ersten Theile beschäftigt sich der Verf. mit der Betrachtung des Raums, des Orts, der Zeit, der Bewegung und der bewegenden Kräfte, nebst der berühmten Streitigkeit über das Maaß der Kräfte; in dem andern Theile werden von ihm die allgemeinen Geseze der Bewegung meistens nur mathematisch untersucht. Die Art des Vortrags ist durchgängig sehr begreiflich und faßlich, besonders für den Leser, der Wolfens Anweisung zur Algebra in seinen lateinischen Werken mit Bedacht gelesen hat. S. Leipz. G. Z. 1755. N. LI. 529—32. 1757. N. I. S. 10—12.

Von dem Hrn. Prof. **Kratzenstein** zu Kopenhagen sind zwei gute und gründliche Lehrbücher in der Physik unter folgenden Titeln bekannt worden: Vorlesungen über die Experimentalphysik in einem Auszuge, Kopenh. 1758. 8. 1781. die vierte und vermehrte Auflage gr. 8. und Systema physicae experimentalis, ib. 1764. 8. Schon im Jahr 1720. hatte der Hr. de Maizeaux des berühmten Locks Physik im engl. Original drucken lassen, nun aber 1757. gab er sie in einer neuen französis. Uebersezung zu Amsterdam mit dem Titel: Elemens de Physique par Iean Locke, in 8. heraus. Die Physik ist kurz, deutlich und methodisch, und sehr geschickt, die Hauptideen dieser Wis-

senschaft zu fassen. Der Pat. Rog. Jos. Boscowich suchte seine Meinung mit denen von Newton, Leibniz und andere auf eine ganz besondere Art zu vereinigen, und sich dadurch das Ansehn eines Erneuerers der Naturkunde, wenigstens bey seinen Ordensbrüdern, zu geben. Er hat auch zwo Männer unter ihnen gefunden, die seine Hypothese, die in der Natur seit Newtons Zeiten aufgesuchte Erscheinungen des Anziehens und Zurückstoßens der Körper und ihrer Theilchen nach Verhältniß des Abstandes sich vorzustellen, vornemlich erläutert haben. Der eine ist: Ant. Zepliehal im Entwurf der Boscowichschen Naturlehre, Breßlau 1769. 8. 1. Kupfertaf. Der andre: P. Nic. Burckhaeuser in seiner Theoria corporis naturalis principiis Boscowichii confirmata. Wirceburg. 1770. 8. 1. Kupfertaf. Der leztere zieht die Boscowichsche Lehre in 28. kurze Hauptsäze, wiewohl mit einigen selbst beliebten kleinen Aenderungen zusammen. Man findet sie A. D. B. XV. B. S. 592—94. In eben dieser Bibloth. Anh. zum XIII. XIV. B. S. 526—28. wird auch des gelehrten Streits gedacht, der zwischen einem Berlinischen Recensenten und einem Vertheidiger des Boscowichschen Systems entstanden ist. Der Hr. von Münchhausen lobt in seiner kritischen Haushaltungsbibliothek des Dufien manuel physique, nicht eben, weil die darinnen enthaltenen Erklärungen und Beweise alle gegründet sind, sondern weil er auch für einen in der Physik eben nicht erfahrnen verständlich, und dabei weniger wortreich als ein andrer schreibt. Von des Herrn Suckow deutscher Naturlehre urtheilt Hr. von Münchhausen unmittelbar darauf, daß sie nur für gelehrte Naturkündiger verständlich und brauchbar sein dürfte. Makos Compendia — ist als ein Handbuch in der Naturlehre wohl, und mit Nuzen zu gebrauchen. Von dem berühmten Mathematiker zu Leiden, Pat. von Muschenbrock, dessen Leben in Bruckers Bildersaal weitläuftig beschrieben wird, haben wir zuerst ein Epitome elementorum physicorum

mathematicorum, Leid. 1728. 8. Der Verfasser erklärt darinnen die physikalischen Lehren des Newtons, z. E. von der Bewegung, von der Schwere der Luft, des Schalles, der Lufterscheinungen, und macht sie seinen Zuhörern begreiflich. — Hernach seine Elementa physices, Lugd. Bat. 1734. 8. davon zu Leipzig 1747. eine deutsche Uebersezung mit Prof. Gottscheds Vorrede und 26. Kupfertafeln in gr. 8. erschienen ist. Endlich eine Introductionem in philos. naturalem, welches ohnstreitig sein Hauptwerk in diesem Fache ist. Nach Wolfs Tode beschloß Hr. **Hanov**, seine praktische Weltweisheit fortzusezen, er hat auch solches in den 4. Bänden geliefert, davon der lezte 1768 ans Licht trat. Sein Werk bleibt immer ein sehr gutes und brauchbares Buch, wenn auch zu vermuthen ist, daß Wolf selbst, wenn er hätte leben sollen, ein ganz anderes geliefert haben würde. Gelegentlich rücke ich hier des Pet. Herrmann **Osterrieders** Physica experimentalis et rationalis ad gustum moderni Seculi adornata, Augs. P. I. Vol. I. et II. 1865. und P. II. Vol. I. 1770. 8. mit Kupfertafeln, ein. Der Verfasser will freilich auch das Seinige beitragen, den Aristoteles aus den Klöstern zu verbannen, seine Methode hat aber immer noch viel klostermäßiges und locales für die Leute, nach welchen er sich hat richten müssen. Die **Malerische Physik** hat, wie ich bald zeigen werde, durch die gänzliche Umarbeitung des Hrn. Böckmanns eine ganz andere und vortheilhaftere Gestalt erlanget, doch wird auch das Buch in seiner ersten Ausgabe in der A. D. B. Band VI. S. 151—55. gebilliget und für brauchbar erkannt. Von des Hrn. **Sigaud** de la fond leçons de physique — ist die deutsche Uebersezung, Dreßden 1774. gr. 8. getreu und wohlgerathen, das Werk aber enthält an sich nichts neues, auch ist die Ordnung, wie der Verf. die Sachen vorträgt, die in Frankreich gewöhnliche, wo man die theoretische Naturlehre in einer gewissen Absonderung von den Versuchen, worauf sie sich doch gründet, lehrt. Der seel. Prof. **Eberhard** verbindet,

wie in seinen andern Schriften, so auch in seiner Naturlehre, Belesenheit mit eigenen Gedanken, die allemal Aufmerksamkeit verdienen; ein deutlicher und lebhafter Vortrag macht ihn auch Lesern, die sich nicht zum tiefsten Nachdenken anstrengen wollen, lehrreich und für alle unterhaltend. Seine ersten Gründe enthalten die nothwendigsten Versuche und Lehrsäze sehr gut ins Kurze gezogen.

Die Physik des Hrn. Prof. **Biwalds** zu Gräz hat die Ehre, daß sie seit 1779. vermöge eines ausdrücklichen Befehls auf allen Kaiserl. K. Universitäten als Lesebuch eingeführt worden ist. Der Verf. ist auch in physischen Sachen ziemlich belesen, und führt auch meistentheils die Quellen an, woraus er geschöpft hat. Seinem Werke hat er dadurch einen ziemlichen Grad von Klarheit gegeben, daß er die Hauptsäze in Form von Propositionen vorträgt und die Erläuterung darauf vorbringt. S. Allg. D. B. Anh. XII. I. S. 134—138. Die beiden Schriften des Hrn. Prof. **Furtallers** scheinen von einerlei Inhalte zu sein, und sind zu dem Gebrauche, für den sie bestimmt sind, gründlich und deutlich geschrieben. Helshami Physica, enthält fast nicht viel mehr, als was schon Newton in der Physik bearbeitet hat, daher ist sie wenigstens für uns Deutsche ziemlich unvollständig. Doch hat der Verf. größtentheils seine Versuche wirklich angestellt, und einige sehr umständlich angeführt. Björnstähl versichert in seinen Briefen S. 309: der Vater della Torre habe Elementa physica lateinisch in 9. Octavbänden herausgegeben, er sezt aber das Jahr nicht hinzu. Nur so viel sagt er: Dieser Gelehrte habe in seinem Buche die Physik in einem weitläuftigen Begriffe genommen, und darinnen auch von Vögeln und andern Thieren gehandelt und davon Zeichnungen geliefert. Von dem berühmten Hrn. Leonh. **Euler** haben wir: Lettres ecrites a une Princesse d' Allemagne sur divers Sujets de Philosophie et de Physique. III. Tom. 1768—73. 8. und übersezt, Leipz. 1769. gr. 8. 2. Theile. Eine Physik für das Frauenzimmer. Der

berühmte Verfasser dieser Briefe handelt darinne von verschiedenen Sachen, aus der speculativischen Philosophie und Naturlehre, und erklärt die hauptsächlichsten Erscheinungen in der Natur, so weit es die Schranken der menschlichen Erkenntniß zulassen. Eine Nachahmung scheinen die Briefe an das schöne Geschlecht über verschiedene Gegenstände aus dem Reiche der Natur, zu sein, die zu Jena 1770. in 2. Theilen 8. mit 10. Kupfern herausgekommen sind. Der Verf. ist der ältere Hr. **Suckow**. Seine Schreibart ist lebhaft. Beispiele aus der Haushaltung sind besonders zu unsern ökonomischen Zeiten in seinen Briefen immer am rechten Orte angebracht. Doch fehlt es auch nicht hin und wieder an Hypothesen, mit welchen man nicht überall zufrieden sein wird. Des Hrn. Direct. **Richters** in Zittau Lehrbuch — das zuerst 1769 erschien und nun 1779. zum viertenmal aufgelegt worden ist, verdient billig den Beifall, den es erhalten hat. Der Verf. hat in Absicht auf das Allgemeinste und Unentbehrlichste eine ordentliche Auswahl getroffen, und so viel möglich alles auf allgemeine Erfahrungen gegründet. In der neuen Auflage sind auch Figuren hinzugekommen, die zur Erklärung des Weltgebäudes, der Jahreszeiten und des Mondenwechsels gehören. Des Hrn. von **Formey** Entwurf der Physik, aus dem Französ. ist zum Gebrauch der Jünglinge geschrieben, und von der Seite betrachtet, gutgerathen. **Grants** praelectiones encyclopediae sind zu Vorlesungen gewidmet, und enthalten bei aller ihrer Kürze einen noch ziemlich gut gerathenen Auszug aus der neuern Naturlehre und Naturgeschichte. Der Uebersezung, die 1779 zu Gotha erschienen, habe ich in der Naturgeschichte gedacht. Des Hrn. von **Segner** Handbuch behauptet unter seines gleichen einen vorzüglichen Rang durch die Richtigkeit seiner Lehren, und die mit großer Deutlichkeit verbundene Gründlichkeit. Die erste Auflage erschien 1746. die 2te 1754. bei der 3ten hat der Verf. theils die neuern Entdeckungen beigebracht, theils im Vor-

trage viel Verbesserungen gemacht. Das Licht der Natur von Search, welches englisch unter dem Titel: The light of Nature by Edward Search, London 1770. 5. Volum. 8. herauskam, enthält viel richtige und scharfsinnige Beobachtungen über die menschliche Seele und Natur, in einem deutlichen, unterhaltenden und zuweilen launigten Vortrage. Der Verf. verehrt Locken als seinen Lehrer, und will nur als ein Ausleger seiner Grundsäze angesehen sein. Der Versuch einer Naturlehre in Briefen, ist nichts anders als eine Art von Auszug aus des Abt Nollets bekannten Leçons de Physiquc. Ordnung, Wahl der Materien, Art des Vortrags, Versuche, sind fast ganz wie bei Nollet. Von des seel. Prof. Erxlebens Anfangsgründen der Naturlehre kam die erste Auflage 1772. in kl. 8. heraus, die andre erschien viel vermehrt und verbessert 1777. Ein überaus nüzliches und brauchbares Buch, besonders wegen Erwähnung der neuesten Entdeckungen und der Litteratur; man lese inzwischen die Erinnerungen, die in der Lemgoer Bibliothek B. II. S. 330—38. darüber gemacht worden. In dieser Bibliothek, und zwar B. I. S. 92—94. finde ich auch folgendes Büchelchen angezeigt: Anfangsgründe der Naturlehre für Kinder, Arnstadt im Fürstl. Waisenhause 8. das aber kein rühmliches Lob daselbst erhält. Im Jahr 1773 kam der VI. Theil des Hausvaters von dem Hrn. von Münchhausen heraus, der ein abgesondertes neues Werk vom Hausvater, nemlich eine allgemeine Physik oder den Anfang einer ganz neuen Theorie zur Erklärung der natürlichen Erscheinungen enthält, die fast allen bisherigen Erklärungen und Theorien gerade entgegen läuft, wie der Verf. in der Vorrede selbst anzeigt. Es ist allerdings schade, daß ihn der Tod an der Ausführung der neuen Theorie gehindert hat, denn man wird diesen ersten Theil gewiß nicht ohne Bewunderung des überall bemerklichen Beobachtungsgeistes und der mannigfaltigen Kenntnisse, so wie nicht ohne Nuzen und Vortheil lesen. Nur zweifeln wir

sehr, ob der Hr. von Münchhausen seine neue Theorie gegen alle Einwürfe würde haben vertheidigen können. Für den eigentlichen Landwirth dürfte sie wenigstens nicht brauchbar sein. S. Beckmanns Bibl. IV. B. S. 594—99.

Von einem Irrländischen Arzt, Namens David **Macbride**, ist eine Methodical introduction to the Theorie and Practice of Physic, Dublin 1773. 8. herausgekommen, von deren Werth ich aber nichts zuverlässiges sagen kann. Des Hrn. **Hollands** philosophische Anmerkungen gehören mehr zur Litteratur der natürlichen Religion, weil sie eigentlich gegen das Systeme de la Nature gerichtet sind, welches in unsern Tagen die Religionsbegriffe verworren hat. In der Urschrift kamen sie zuerst unter dem Titel: Reflexions philosophiques sur le Systeme de la Nature par Mr. Holland, a Paris 1772. 8. heraus. Der Hr. von Voltaire schrieb im Jahr 1765. la philosophie de l'histoire par Mr. l'Abbé Bazin, a Amsterdam, welche sehr berühmt ward. Ein andrer folgte ihm nach und schrieb Philosophie der Natur, und ein dritter gab auch die Philosophie der Religion in IV. Bänden heraus. Das mittelste Werk habe ich in der Klassification angeführt, es ist aus dem Französ. übersezt und besteht in 2. Theilen, davon der erste 1773. und der zweite 1774. zu Leipzig erschienen ist. Eigentlich ist dieses Buch ebenfalls auch am unrechten Orte angebracht, weil es mehr zur philosophischen Moral und Geister und Seelenlehre gehört. Eine Nachricht davon steht in der Lemg. Biblioth. V. B. S. 180—86. Von Adolph Alb. **Hambergers** allgemeinen Experimental-Naturlehre, auf eigne Erfahrung und Vernunftschlüsse gegründet, ist seit 1774. nur der erste Theil heraus. Sein System enthält nichts Neues, wohl aber manches sonderbares und widersprechendes, und dürfte nicht viel Glück machen. A. D. B. B. XXVI. 1. 236.

Die Beiträge zur allgemeinen Naturlehre sollen ein Versuch sein, wie weit man es ohne tiefere mathematische Kenntnisse, wenigstens ohne diese mit einzumengen, in Un-

tersuchung der Grundgeseze in Absicht auf die Schwere, die Verbindungskräfte der Körper bringen könne. Der vortrefliche Verfasser zeigt in den Beiträgen, deren Fortsetzung bis itzt noch nicht erfolgt ist, daß er nachgedacht, und eröfnet manche neue Aussichten, wenn auch der Styl nicht so ganz correct ist. A. D. B. B. XX. S. 245—47. Des Hrn. D. Blanks zu Hamburg Physik ist gut und gründlich geschrieben. Des Herrn von Rosney Naturlehre ist dagegen erträglich, und wird durch das bekannte Eulerische Werk sehr entbehrlich gemacht. Büschings Kenntnis der Natur enthält die ersten Grundsäze der Physik plan und deutlich vorgetragen. Winklers Anfangsgründe der Physik erscheinen hier in der dritten Auflage. Die Stärke dieses gelehrten Mannes in der Philosophie und Physik ist bekannt und schon längst entschieden. Schmahlings Naturlehre für Schulen, viel zu unvollständig, dabei unordentlich und manches unrichtig. Durch die erläuterte Naturlehre hat der Verf. ohnstreitig die erstern ergänzen und berichtigen wollen. Das Handbuch des berühmten Herrn Prof. Titius ist, nach seiner eigenen Erklärung in der Zueignungsschrift an den Hrn. Abt Folbiger, größtentheils ein Auszug aus der Hanovischen Physik, in eben der Ordnung geschrieben, und es enthält wirklich die Hauptlehren der gesammten Naturkunde, richtig und faßlich vorgetragen. Des Herrn Prof. Eberts Unterweisung in den Anfangsgründen der Naturlehre zum Gebrauch der Schulen, Berlin 1775. 8. ist vorzüglich zu empfehlen, zumal da sie durch die neue vielvermehrte Auflage 1780. noch viel neue Zusäze und Verbesserungen erhalten hat. Von eben diesem würdigen Gelehrten haben wir auch eine Naturlehre für die Jugend in 3. Bänden, Leipz. 1776—78. gr. 8. davon aber nur der erste Theil die eigentliche Naturlehre, die beiden übrigen aber die Naturgeschichte auf eine faßliche und unterhaltende Art vortragen, wobei auch die Kupfer ziemlich gut gerathen sind. Das Buch: Urbegriffe von der Be-

schaffenheit, dem Ursprunge und Entzwecke der Natur, Berlin 1776. enthält mehr philosophische als physische Lehren und Säze; doch handelt der erste Abschnitt des Buchs die allgemeinen Wahrheiten der Natur mit vielem Scharfsinn ab, da der 2te hingegen die besondern Verhältnisse des Menschen gegen die Natur und ihren Schöpfer zeigt. S. Auserl. Biblioth. B. X. S. 289—305. und A. D. B. B. XXVIII. 497. Hofmanns Anleitung — für Ungelehrte, hat die Absicht, wie der Titel zeigt, den Ungelehrten eine faßliche und deutliche Physik in die Hände zu liefern, und ist dieser Absicht ziemlich nahe gekommen.

Des Hrn. Kirchenrath Böckmanns Naturlehre, ist eigentlich eine gänzlich umgearbeitete Physik des seel. Prof. Malers. Ueberall ist der Vortrag deutlich, ordentlich und angenehm, überall sind die neuern Entdeckungen und Meinungen auch die Schriften, die zum weitern Nachlesen dienen können, mit einer sorgfältigen Auswahl angeführt. In einer gedrängten Kürze ist die Geschichte der Wissenschaft und der einzelnen Theile derselben beigebracht, auch die Zeichnungen sind sehr gut gewählt und lehrreich.

Die Einladungsschrift schrieb der Herr Kirchenrath bei Gelegenheit eines in Carlsruhe, auf Befehl des vortreflichen Fürsten angeordneten Instituts, da von izt an dem ganzen Publikum öffentlich von Hrn. Böckmann alle Theile der Physik in besondern Stunden auf eine faßliche und brauchbare Weise erklärt werden sollen. S. Beckmanns Biblioth. B. VII. S. 163. Des Hrn. P. Mat. Gablers zu Ingolstadt Naturlehre ist mit Beifall angenommen worden. Die ersten 3. Theile handeln ganz von der Naturlehre, im 4ten betrachtet er die drei Reiche der Natur — im Thierreiche, über das Empfinden, über die Bewegung, über den Wachsthum und die Erhaltung der Thiere; im Pflanzenreiche über ihren organischen Bau, ihr Wachsen, ihre Nahrung und Erzeugung des Saamens. Der 5te Theil ist den Weltkörpern gewidmet. Bei der Sonne und Planeten nuzt der Verf. die neuen Bemerkungen des Pat.

Hell und folgt la Lande Astronomie. Uebrigens wird uns in den Bemerkungen über einige Gegenden des catholischen Deutschlandes, auf einer gelehrten Reise gemacht, Nürnberg 1778. 8. S. 20. und 21. folgender vortheilhafter Abriß vom Hrn. Gabler gegeben: Er ist so stark Mathematiker, als Philosoph und Metaphysiker, dabei der munterste und liebenswürdigste Gesellschafter voll Geist und Leben, ein guter Docent, ein feiner Disputator.

Joseph Danzens, Lehrers der Naturkunde zu Straubingen Entwurf, ist deutlich, oft weitschweifig, und beschäftigt sich nur mit den allerallgemeinsten Eigenschaften der Körper; der Verf. scheint nicht überall mit den neuern Entdekungen bekannt genug zu seyn. Des Herrn Prof. Rougers Lehrbuch ist für Schüler, denen es noch an klaren Begriffen fehlt, faßlich und brauchbar geschrieben. S. A. D. B. 38. B. S. 169. u. f. Martins Einleitung aus dem Engl. nach der 5ten Ausgabe vom Hrn. Prof. Ebert übersezt, Berlin 1778. mit 11. Kupfert. enthält in 6 Abschnitten mechanische, optische und astronomische Lehren, sehr deutlich und nicht ohne Gründlichkeit vorgetragen, welche durch die Anmerkungen des geschickten Hrn. Herausgebers noch mehr gewonnen haben.

Das Systema Erxlebianum von dem jüngern Hrn. Gattrer in einen vortreflichen Auszug gebracht, gehört eigentlich mehr zur Naturgeschichte, ist aber wohlgerathen, und mit vielen neuen Bemerkungen bereichert worden.

Potts kleine Naturlehre, hat manches eigenes und vorzügliches. Der Hr. Prof. Beckmann in Göttingen hatte sich schon vor 16. Jahren bei seinem Vortrag über die Naturlehre, an eine Ordnung gewöhnt, die er vortheilhaft gefunden. Um nun selbiger desto bequemer folgen zu können, gab er seinen brauchbaren Grundris heraus, darinnen er nach einer kernichten Einleitung 1.) von den allgemeinen Eigenschaften der Körper, 2.) von den besondern Eigenschaften einiger Körper, 3.) von unserer Erdkugel, 4) vom Weltgebäude überhaupt kurz und gründlich

redet. Neuerlich sind hinzu gekommen: J. A. Webers Fragmente von der Physik für Frauenzimmer und Kinder, die zu Tübingen 1779. 8. erschienen. Der Verf. hat die Methode des Hrn. D. Wünsch nachahmen wollen. Einige Stellen in seinem Büchelgen sind mit Behutsamkeit zu lesen, und nicht so schlechthin für Wahrheit anzunehmen. Ioan. Beckii institutiones physicae II. Part. Salisburg. 1779. 8. maj. Ganz im Wolfianischen Gewande, dabei faßlich, ordentlich und als ein bequemes Handbuch zu Vorlesungen zu gebrauchen. Lehren der Natur, so weit sie der Landmann braucht, für die Nachmittagsschulen, Zerbst 1780. 8. in Frage und Antwort abgefaßt, und in 20. Lehren abgetheilt, eine nüzliche Schrift für den Landmann.

C. G. Azens Naturlehre für Frauenzimmer, Breslau 1780. 8. Wenzes. J. Gust Karstens Anfangsgründe der Naturlehre, Halle 1780. 8. mit 8. Kupfert. — Was die Experimentalphysik mit der angewandten Mathematik gemein hat, ist vom Verf. deutlich und richtig vorgetragen, auch mit sehr viel Gründlichkeit, als es sich hier thun läßt. — Die physischen Untersuchungen, die noch nicht zu mathematischen Wissenschaften erhoben sind, werden ebenfalls vollständig für die gegenwärtige Absicht gelehrt; überall sind die neusten Bemerkungen beigebracht. Ad. Albr. Hambergers kurzer Entwurf seiner Naturlehre, worinne alles aus dem einzigen Begriffe, daß Kraft nichts anders, als Druck sey, erwiesen ist. m. K. Jen. 1780. 8. Precis de Physique par M. Saury Dr. en Med. — a Paris 1780. 8. II. Vol. In der Einleitung trägt der Verf. die mathematischen Begriffe vor, die man zum Verstande seines Buches braucht. Denn wird von der Mechanik, Hydrodynamik, Gesez der Stätigkeit — Electricität, Magnet, gehandelt. Im 2. Th. vom Wasser, Feuer, Luft, Meteoren und dem Einfluß der Meteoren auf Vegetation und Agricultur. Man findet verschiedene eigene Beobachtungen. Institutio-

nes physicae — autore P. M. I. Tamagna, Romae 1780. 8. Die ganze Physik des gelehrten Herrn Prof. wird aus 3. Theilen bestehen. Gegenwärtiger erster Theil handelt die allgemeinen Eigenschaften der Körper ab; die nachfolgenden beiden werden die besondern betreffen. Aller Orten zeiget sich der Verf. als einen Nachfolger Newtons, Leibnizens, Wolfs, Boscowichs und anderer erleuchteten Physicker. P. a Berana Mauritii physica generalis et particularis II. Tom. c. f. a Basileae. 1781.

B.) Vermischte physikalische Werke.

Aristoteles schrieb 8. Bücher Φυσικῆς ἀκροάσεως, naturalis auscultationis. Seine Principia sind: Materie, Forme, Privativ. Er nimmt vier Elemente, eine ewige Welt, in deren Mittelpunkte die Erde unbeweglich ruhet, und dichte Himmel an. T. Lucretius Carus wird beschuldigt, daß er in seinen VII. Büchern de rerum natura, nicht nur die Epicureische Philosophie, sondern auch den Atheismum und die Sterblichkeit der Seele, vortrage und die göttliche Vorsehung leugne. Man muß von seinen Grundsäzen Bruckeri histor. philos. und Buddei Comp. histor. philos. nachsehn. Verschiedene seltene Ausgaben seiner Bücher aber findet man in den Merkwürdigkeiten der Königlichen Bibliothek zu Dresden I. Samml. S. 330—34. Ich seze noch folgende litterarische Nachricht hinzu: Alexander Marchetti übersezte den Lucretium in die italienische Sprache, davon ist im Jahr 1754. zu Paris eine prächtige Auflage in gr. 8. II. Theile zum Vorschein gekommen, bei der man alles, was die Kunst schönes prächtiges und vollkommenes liefern kann, zusammen antrift. Die Erfindung von dem jüngern Hrn. Cochin, die Zeichnung, der Kupferstich, alles ist gleich schön, aber man muß sich auch nicht wundern, wenn diese Auflage mit 4. Ducaten bezahlt werden soll. Von Seneca haben wir einige physikalische Schriften, die nach den Grundsäzen der

stoischen Weltweisheit abgefaßt sind. Iohnstoni thaumaturgia kam zuerst 1632. zu Amsterdam heraus, ist in 10. Klassen eingetheilt, und hält die Lehre vom Himmel, den Elementen, Meteoris, Bergarten, Vögeln, Fischen und vierfüßigen Thieren in sich. Galiläus hat die Gesetze des Fallens zuerst in seinen Dialogis de motu richtig ausgeführt. In Iungii Doxoscopiis ist hauptsächlich die aristotelische und scholastische Physik geprüft worden, die damals in Deutschland herrschte. Die Oeuvres divers des Hrn. Perrault, welche le Clerc in 2. Vol. herausgegeben, muß man nicht mit eben des Verf. Essay de Physique ou Recueil de plusieurs Traités touchant choses naturelles T. IV. verwechseln. Leztere bestehn aus besondern und auserlesenen Anmerkungen in Ansehung der Güte des Wassers, der Härte des Kalkes, der äußerlichen Sinnen u. d. gl. Robert Boyle ist einer von den ersten, die sich in der Experimental-Physik hervorgethan haben; die verschiedenen Ausgaben von den Werken dieses grossen Mannes und Gottverehrers werden in Rohrs Biblioth. S. 34. und 48. angeführt. Die Papiere Hrn. Hookens sind nach seinem Tode in Hrn. Wallers Hände gekommen, der auch 1705. vieles davon drucken lassen und das übrige auf eine andre Zeit verspart hat. Weil er aber darüber verstorben, hat man Hrn. Derham diese Papiere übergeben, welcher das nöthigste davon in seiner Sammlung ans Licht gestellt hat. Es besteht aber das, was in dieser Sammlung befindlich aus lauter nicht zusammenhangenden Artikeln, die blos durch eine Linie unterschieden sind, denen Hr. Derham bisweilen seine eigenen Anmerkungen beifügt. Harris miscellanea sind Auszüge aus den philos. Transactionen. Von Nic. Hartsökers Grundsäzen und Schriften, s. Rohrs Biblioth. S. 22. 23. Des Mariotte physikalische Werke fassen verschiedene gute Versuche in sich. Hugenii Schriften sind größtentheils cosmologischen und astronomischen Innhalts. Bergers Versuche sollten eine Fortsezung

von Thümmigs Versuchen werden; der Verf. verstarb aber frühzeitig darüber. Die Herren Bernoulli haben eine grosse Menge vortreflicher Abhandlungen über die höhere Mechanick in die Memoires der Pariser Academie, in die Leipz. Acta eruditorum und andre periodische Schriften einrücken lassen. Die Ausgaben von ihren sämmtlichen Werken habe ich in der Klassification bemerkt. Euleri opuscula enthalten viel neue Entdeckungen und Gedanken. Besonders aber wird darinnen die neue Theorie des Lichts und der Farben vorgetragen. Wie es bei dem Sehen zugeht, darüber haben die Naturkündiger noch nicht eins werden können. Newton vergleicht es mit dem Geruch und glaubt, daß es durch die Ausflüsse der Sonne geschehe. Cartesius erklärt es wie das Hören, und giebt also bei demselben nichts weiter zu, als eine Bewegung der Himmelsluft. Hr. Euler erklärt sich darüber also: Wenn die Sonne an die angrenzenden Theile der Himmelsluft stößt, so geben dieselben nach, weil sie elastisch sind, sie sezen aber auch zugleich den Stoß fort, indem immer die folgenden von den ersten zusammengedrückt werden.

Des seel. Prof. Eberhardts Betrachtungen über einige Materien — verdienen wegen ihrer Gründlichkeit und des darauf gewandten Fleisses allen Beifall. Die beiden Abhandlungen des Hrn. Meyers Prof. der Mathematik und Experimentalphysik zu Heidelberg Specimen physicae experiment. in aqua et terra sind academische Schriften, und gründlich abgefaßt. Wer seine übrigen vielen Schriften kennen lernen will, der suche sie im gelehrten Oesterreich I. B. 1. St. S. 317. 318. Von des berühmten Hrn. von Maupertuis Werken hat man auch schon eine Auflage zu Dresden: Oeuvres mathematiques, physiques et philosophiques par Mr. Maupertuis, Dresde 1752. 4. Mehrere Nachricht von ihm und von seinem gelehrten Streit mit dem Hrn. Prof. König in Holland, über das vorgebliche Gesez der Natur von der kleinsten Kraft in den Wirkungen der Körper, siehe Rohrs

Biblioth. S. 94. 95. Die nüzlichen Versuche und Bemerkungen aus dem Reiche der Natur, welche zu Nürnberg 1761. in 8. erschienen, sind wie der Titel lautet, allen Erz und Naturkündigern, wie auch den Liebhabern der Alchymie zum Gebrauch und Nuzen herausgegeben. Sie scheinen ein Anfang von Auszügen aus den besten academischen Schriften der Naturkunde, der Mineralogie und der Alchymie zu seyn. Die lezte hätte aber billig wegbleiben können, denn die Alchymistischen Lappereyen haben sicher keinen Nuzen, und bringen die Leute um Verstand, Geld und Zeit. Rubels Merkwürdigkeiten aus dem Reiche der Natur, sind mir nicht bekannt. Von dem seel. Prof. Winkler in Leipzig habe ich vergessen eine hieher gehörige Schrift anzuführen: Untersuchung der Natur und Kunst, Leipz. 1761. 8. 6. Kupfert. Der Verfasser liefert hier 2. Abhandlungen, die mit vieler Belesenheit und Erfahrung in physischen Versuchen verbunden sind, 1) von der ursprünglichen und beständigen Kraft aller Körper, oder der Kraft der Trägheit, 2) von den merkwürdigen Eigenschaften und Würkungen der elastischen Kraft der Luft. Was der Hr. von Leibniz in der Naturlehre geleistet, findet man kurz in Rohrs physikal. Bibl. S. 14. und 15. und ausführlicher in Ludovici Historie der Leibnizischen Philosophie erzehlt. Durch die Rechnung des Unendlichen hat er zuerst den Weg gewiesen, die Naturlehre durch die Mathematik zu erweitern. Von Dutens Ausgabe der Leibnizischen Schriften s. A. D. B. XI. B. S. 118. und von Oeuvres philosophiques Latines et Françoises, welche Hr. Raspe mit einer Vorrede des Hrn. Hofrath Kästners zu Amsterdam und Leipz. 1765. 4. besorgt, s. ebendaselbst III. B. S. 44 — 82. Im Thiergarten zu Berlin auf dem sogenannten Großfürstenplaz soll ein Obelisk von weisen Marmor zu Ehren und Gedächtniß dreier verstorbenen berühmten gelehrten Mitglieder der königl. Academie der Wissenschaften nemlich derer Hrn. Leibniz, Sulzer und Lambert errichtet worden.

Silberschlags Kloster Bergische Versuche, bestehen in allem aus zwölf sehr unterhaltend geschriebenen lesenswürdigen Versuchen, dabei auch einige neue Aussichten und merkwürdige Umstände vorkommen. Den beträchtlichen Aufwand hat der seel. Abt Steinmez dazu bewilligt.

Kaestneri dissertationes sind, wie man von diesem großen Mann, nicht anders erwarten kann, voll Scharfsinn, Gründlichkeit und ausgebreiteter Gelehrsamkeit.

Von des Hrn. Schmidt gründlich geschriebenen Abhandlung von Weltkörpern, werde ich in der Abhandlung von der Uranologie ein mehreres anführen müssen. Dagegen zeige ich izt aus dem XIX. B. der A. D. B. S. 279. 280. folgende erbärmliche Schrift an: Entwurf einiger Grundsäze der Gesellschaft von Verbreitung der Patriarchalphysik 1772. gr. 8. Der erste Abschnitt handelt von der Physik der Alten, da denn die guten Patriarchen zu Alchymisten gemacht werden; der 2te von dem Salze; der 3te von dem Throne Gottes, und der 4te von den Zeichen der Herrlichkeit Gottes. Makittricks Abhandlung ist nicht von sonderlichem Betrag. Der gelehrte Russische Collegien Assessor und Apotheker zu Petersburg Hr. Model hat sich durch seine vortreflichen Chymischen Schriften vorlängst schon der Welt bekannt gemacht. Hr. Parmentier hat daher wohlgethan, daß er dieses berühmten Mannes gesammlete physische und öconomische Schriften durch eine französische Uebersezung auch den Ausländern in die Hände geliefert. Des Hrn. D. Webers Auszüge aus dem — verdienen allen Dank von denjenigen, die dergleichen Abhandlungen zu lesen wünschen, welche selten zu haben sind. Von dem berühmten Abt Spallanzani, dessen ich oben erwehnt, hat man ein an neuen Entdeckungen und gründlichen Untersuchungen in der Naturgeschichte, besonders über die Infusionsthiergen ungemein reichhaltiges Werk. Opuscoli di Fisica — in dessen 2ten Theile er besonders die Büffonischen und Linneischen Systeme in Ansehung der Saamenthiergen zu wider-

legen sucht. Die Gesellschaft Naturforschender Freunde in Berlin hat dieses vortrefliche Werk durch den Hrn. Leibmedicus Wagler deutsch mit Anmerkungen und Zusäzen übertragen lassen, und durch diese Arbeit dem Deutschen Publikum einen überaus angenehmen Dienst erwiesen.

Eine Stelle behauptet hier billig auch: C. G. Selle Einleitung in das Studium der Natur und Arzneiwissenschaft, Berlin 1777. 8. Der Verf. liefert in diesem Buche einen kurzen doch richtigen und gründlichen Umriß aller Theile, welche zur Natur und Arzneiwissenschaft gehören. Der Lehrling übersieht hier auf einmal, was für ein Feld er zu bearbeiten habe. S. Büzower Kritische Sammlungen V. B. 11. St. S. 207—217. Von dem Unterricht in den mathematischen Wissenschaften — ist der Verf. unbekannt; das Buch aber ist für Schulen und besonders für etwas erwachsene Lehrlinge sehr brauchbar geschrieben.

Folgende Schrift hole ich hier nach: Specimen experimentorum naturalium, quae singulis annis in illustri Pysano Lyceo exhibere solet Carl Alphons Guardenius Pisae 1779. 4. ed. II. Diese Sammlung physischer Experimente empfiehlt sich durch ihre Auswahl, Ordnung, Genauigkeit und Deutlichkeit gar sehr. Priestleys Versuche — In den 7. ersten Abschnitten wird von der Salpetersäure gehandelt, in dem übrigen Theil des Buchs beschäftigt sich der Verf. mit der Luft und untersucht dabei verschiedene über diese Luftgattung gemachte Beobachtungen. Das Buch war vorzüglich einer Uebersezung werth. Man findet darinnen nicht gemeine und unerhebliche, sondern lauter vortrefliche Beobachtungen. Wer ausserdem noch mehrere Nachrichten und Kenntnisse von den neuern Naturschriften zu haben wünscht, der findet sie zum Theil in den Berlinischen Sammlungen und noch häufiger mit beigefügter Aufführung des Inhalts derselben in den Leipziger Commentariis de rebus — — die noch izt mit vielem Beifall fortgesezt werden.

II. Abtheilung.

Von besondern Gegenständen der Naturlehre.

1.) Von den Bergen.

Wenn gleich Lucretius, Burnet, Ray, Moro und verschiedene andere Gelehrte, die Berge, diese oft so majestätische Erhöhungen auf der Erdkugel blos als unregelmäßige ohne Ordnung, Schönheit, Symmetrie und Nuzen, zusammengehäufte Massen, betrachtet haben; so haben doch auf der andern Seite Leibniz, Vallisnieri, Derham, Scheuchzer, Linné, Celsius, Reaumur und noch neuerlich die Herren von Maillet, von Buffon und Pallas sie für das erkennt, was sie sind, ihren Nuzen zu schäzen und ihre Gestalt und der Harmonie, mit welcher sie über die Erde vertheilt sind, ihren Werth beizulegen gewußt. Sie sind ein bequemer Aufenthalt für so manche Thiere, nüzliche Gewächse und Bäume. In dem Innern der Berge werden uns allerlei nuzbare und köstliche Metalle, Edelgesteine, Werkstücke und Erdgewächse erzeugt. Sie geben an sich der äussern Erdrinde eine Festigkeit, zumal wenn sie in einer zusammenhangenden Kette fortgehn; sie sind zum Theil eine Vormauer gegen die Wuth des Wassers oder der Winde. Sie verschaffen die schönsten theatralischen Aussichten und was das vornehmste ist, sie saugen aus dem Dunstkreise die Feuchtigkeit an sich, daß hernach von solchen ausgesickerten Wassern, das aus den Bergen rinnt, alle Bäche, Quellen und Ströme ihren Ursprung, Schuß und Lauf über den ganzen Erdboden, zu dessen Befeuchtung und Schifbarkeit, wie auch zu Getränken und zu Genesmitteln der Brunnen und Bäder nehmen. Allein, so unleugbar dieses ist, so viel schwerer ist die Frage: Woher entstehn die Berge? Diese Frage hat eine ganze Menge von Hypothesen erzeugt. So viel Gelehrte

sich mit der Auflösung dieser Frage beschäftigt haben, so viel glänzende Systeme, meistens Geburten einer lebhaften und erhizten Phantasie sind auch von ihnen gebaut worden, die aber auch von selbst bald einstürzten, wenn man sie auf eine allgemeine Theorie anwenden wollte. Unbekümmert die allgemeine Beschaffenheit der Gebürge, alle ihre Thäler und die verschiedenen Materien, aus denen sie bestehn, genau und umständlich zu untersuchen, wollte lieber ein jeder ein neuer Schöpfer seyn, und den Bergen eigenmächtig ihre Entstehungsart selbst vorschreiben, und ihnen ihr Wesen und ihre Gestalt geben. Wie viel Irrthümer und Thorheiten daraus entstanden seyn müssen, kann man sich leicht vorstellen. Ich würde mich zu weit ausbreiten, wenn ich hier alle, oder auch nur die vernehmsten bisherigen Systeme über die Entstehung der Berge anführen wollte. Man kann einen angenehmen Abriß derselben in der Leipziger Samml. zur Physik und Naturgesch. im II. B. 2. St. von S. 175—210. finden, wo insonderheit sehr richtige Bemerkungen über die Beobachtungen des Hrn. Pallas, die Entstehung der Berge betreffend, mitgetheilt werden. In eben diesem Werke I. B 6. St. S. 738 — 45. lieset man auch einige artige Gedanken des Hrn. von Buffon über die Richtung, Entstehung und die Höhen der Berge. Zu welchen, was vornemlich das leztere nemlich die Höhen der Berge anlangt, man auch Erxlebens Naturlehre S. 582—91. hinzusezen kann.

Ob die Berge wachsen und abnehmen? Ist eine Untersuchung mit der sich die Naturkündiger ebenfalls häufig beschäftigt haben. Der Hr. von Münchhausen äussert seine Meinung kürzlich darüber in seiner kritischen Haushaltungs Bibliothek S. 712 — 16. Das übrige muß man bei den Schriftstellern nachlesen, welche die Theorie von den Bergen abgehandelt haben. Hr. D. Krüniz hat in dem X. Theil des neuen Hamburgischen Magazins ein kritisches Verzeichnis von den Schriften, welche die Naturgeschichte der Berge vortragen, einrücken lassen. Melissantes

Orographrie ist eine von den ältesten Schriften davon, doch enthält sie mehr eine geographische als physische Beschreibung der Berge. Zimmermann zeigt in seiner Abhandlung mehr den Nuzen als die natürliche Beschaffenheit der Berge. Hingegen stellt Sulzer vortrefliche Betrachtungen über den Ursprung der Berge in seinem Werke an, und leitet mit vieler Belesenheit und einiger Erfahrung den Ursprung von Ueberschwemmungen daher. Bertrand essai sur l' usage des montagnes, ist ein Hauptbuch in diesem Fache. Unter allen aber, die über die Bildung der Berge geschrieben haben, hat gewiß keiner mehr zuverläßiges über diese Materie geliefert, als Hr. Pallas in seiner academischen Rede sur la formation des montagnes et les changemens arrivés an globe, welche nebst einem Lèttre a M. le Comte de Buffon, ou critique et nouvel Essai sur la theorie generale de la terre, a Paris in 12. und auch zu Erfurt 1778. übersezt erschienen ist. Ueberall traf er das Herz der großen Gebürge, die er durchkreuzt hat, aus Granit gebildet an, ohne Schichten, ohne eine Spur von organischen Körpern. Seine Hypothese, die er auf diese Beobachtungen gründet, wird mit einigen Erinnerungen im IX. Bande der Beckmannischen Bibl. S. 1 — 11. kürzlich vorgetragen. Daselbst werden auch S. 247 — 250. des Hrn. de Luc lettres physiques et morales sur les montagnes angezeigt, welche der Hr. Hofmedicus Marcard in Hannover deutsch übersezt hat. Diese Briefe sind sehr unterhaltend und in einem guten und rührenden Ton geschrieben. Der Verf. verbindet mit seinen physischen Betrachtungen überall die Geschichte des Menschen, und bemüht sich also die Harmonie der Natur in der physischen und moralischen Welt zu zeigen. Was insonderheit die Schriften über die feuerspeienden Berge oder Vulkane anlangt, so hat wohl der Vesuv die meisten aufzuweisen. Björnstähl beschreibt diesen merkwürdigen Berg in dem 21. seiner Briefe, auf seinen ausländischen Reisen, als ein Augenzeuge sehr schön, und rühmt

darinnen auch des vortreflichen Vater della Torre, des Königl. Leibarztes Franciſco Serao und des Hrn. Gaetano de Bottis gelehrte Unterſuchungen und Bemerkungen, die ſie über den Veſuv angeſtellt und in eigenen Schriften mitgetheilt haben. Von dem erſten erzehlt er unter andern, er habe ihn verſichert, er glaube gewiß, daß der Veſuv einmal, ſo bald die brennbare Materie verzehrt worden, verlöſchen, und wie die Solfatura gänzlich einſtürzen werde.

Des Vincent. a Cruce Veſuvius ardens in 2. Büchern, des Paragollo natürliche Geſchichte des Veſuvs in ital. Sprache, und des Iul. Caeſaris Recupiti nuntius gehören zu den älteſten Schriften über dieſen Berg, und beſchreiben die verſchiedenen Ausbrüche deſſelben bis auf die damaligen Zeiten. Der neueſte heftige Ausbruch deſſelben erfolgte im Jahr 1779. am 8. Aug. Er warf einen Hagel von Steinen aus von ungleublicher Größe, und die Menge Aſche verfinſterte den ganzen Luftkreis, auch erſchien eine Feuerſäule aus dem Schlunde des Berges von 2000. Schritt hoch. Die Steine flogen bis Benevent der brennende Flus aber kam bis Avellino, ja ſo gar bis Foggia. Eine ausführliche Nachricht davon, die Schauder erregt, findet man im Iournal de Phyſique, Iuillet. 1780. und in folgender Schrift: Relation de la derniere eruption du Veſuve, arrivée au mois d' Aout 1779. a Naples 1779. 12. Franzöſ. und ital. darinne vornemlich die Anmerkungen des Hrn. Torcin ſchäzbar ſind. Ich habe Gelegenheit gehabt, ſelbſt einige Stücken von dieſen neuen Ausbruch für mein Cabinet von einem Freunde zu erhalten. Sonſt hat auch der Abt Galiani 1773. einen Catalog delle materie del Veſuvio oder ein Verzeichnis über dieſen Vulkan ausgeworfenen Materien herausgegeben. Er theilt dieſe in 2. Klaſſen, active, wohin er Schwefel, Pech, Salz und Oele rechnet, und paſſive oder die vom Feuer in Lava, Sand und Aſche verwandelten und umgeſchmolzenen Materien. Ueberhaupt rechnet er 144. verſchiedene Arten, der Auswürfe des Veſuvs. Zugleich giebt er eine kurze hiſto-

rische Beschreibung aller Ausbrüche des Berges.
Von dem Berge Aetna hat ehedem Borell eine besondere Geschichte geschrieben, die izt aber keinen Werth mehr hat.

Dahingegen läßt sich die Beschreibung sehr gut und angenehm lesen, die in dem Buche: Reisen in verschiedene Länder von Europa — aus dem Französ. übersetzt Leipz. 1778. 8. im 2ten Theile S. 261 — 274. desgleichen die von Brydone in seiner Beschreibung von Sicilien, von diesem Berge gegeben wird. Ausserdem verdienen folgende Werke als klassische Schriften über die Vulkane angemerkt zu werden. Des nunmehro verstorbenen Ritter Hamiltons Beobachtungen über den Vesuv, den Aetna und andre Vulkane. Sie bestehn eigentlich in 6. Briefen und sind unterhaltend und in einer angenehmen Schreibart abgefaßt. Sie verrathen seine genaue Einsicht in die Naturgeschichte, und übertreffen die vorigen Wahrnehmungen auch darinne, daß sie von den alten und neuen Vulkanen in der Gegend von Neapel und von den Wirkungen die ihr Auswurf verursacht wichtige und lehrreiche Nachrichten ertheilen. Ferner dessen Campi phlegraei, observations on the Vulcanos of the two Sicilies with 54. Plates colurd after nature, Naples 1776. Fol. in englischer und lateinischer Sprache, ein Werk das an Werth und Kostbarkeit kaum irgend seines gleichen hat und bei weiten alles übertrift, was bisher jemals in diesem Fache geschrieben worden. Es besteht aus 2. Bänden, wovon der andere die Kupfer und deren Erklärungen enthält. Der Künstler, der diese Meisterstücke geliefert hat, ist Peter Fabris ein Engländer aber in Neapel wohnhaft. Siehe Beckm. Bibl. IX. B. S. 435 — 443. Aus eben dieser Bibl. X. Band S. 479 — 486. seze ich ein ander prächtiges und kostbares Werk von den Vulkanen hinzu: Recherches sur les Volcans eteints du Vivarois et du Velay; avec un discours sur les Volcans brulans — par M. Taujas de Saint-Fauda Grenoble et Paris 1778. gr. Fol. mit 20. grossen gezeichneten und gestochenen Kupfern, auch vielen eingedruckten nuzbaren Zier-

bildern verschönert. Mit gründlicher Kenntnis der Chemie und Mineralogie hat der Verfasser die vulkanischen Producte untersucht, und genauer als bisher geschehen ist, bestimmt, so daß die Mineralogen hierzuverläßig manche wichtige Erweiterungen ihrer Wissenschaft finden werden. Auch ist folgendes Werk neuerlich erschienen: Joh. Stranges Abhandlung von den Säulenartigen Gebürgen und andern vulkanischen Naturerscheinungen im venetianischen Gebiete, aus dem Ital. von D. F. A. Webern Heidelberg 1780. 8. Diese Abhandlung verbreitet vieles Licht, über die Naturgeschichte der vulkanischen Producte, und ist mit 5. Kupfern erläutert. S. Berner Magaz. II. B. 2tes Stück und Allg. Verz. 1780. 33. Eine ganze Sammlung von Beschreibungen von den Vulkanen hat man unter folgenden Titel: Dé Vulcani o Monti ignivomi più noti et distinta mente del Vesuvio — Livorno 1779. 2. Vol 12. Die Sammlung wird fortgesezt und diese beiden Bände enthalten im Auszuge, was Johann Targioni, Tozetti, Ferdinando Galliani, Magalotti, Strange, Bomare, Darbie, Derham, Mead, Antonio di Gonnero ꝛc. von den Vulkanen geschrieben haben. Ueber einen ausgebrannten Vulkan bei der Stadt Eger in Böhmen, den der Graf von Kinsky zuerst entdeckt, hat der Ritter Ignaz von Born, ein gelehrtes Schreiben zu Prag 1773. in 8. drucken lassen. Beschreibungen von einzelnen Bergen werden unten in den Reisebeschreibungen vorkommen. Hier gedenke ich nur des Lettere sul monte Volture a sua Excellenza il Signor Gugl. Hamilton dell' Abate Domen Tata, Neapel 1778. 8. und derer Beobachtungen über das Gebürge bei Königshayn in der Oberlausiz. Dresden 1780. 4. 2. Kupfert. Ein sehr nüzlicher Beitrag voll eigner Beobachtungen zur physikalischen Kenntnis unserer Erde und auch zugleich einige vielleicht vielen Alterthumsforschern willkommene Nachrichten von einigen Alterthümern der Oberlausiz. Allgem. Verzeichn. 1780. 422. Eben so verspahre

ich die Anzeige der mineralogischen Beschreibungen der Gebürge, davon ich einige Bücher angeführt habe, auf die erste Abtheilung des Mineralreichs, wohin sie besser gehören.

2.) Von der Kälte.

Von der Kälte sagt schon Virgilius: Sceleratum exquirere frigus, difficile est. Erxleben untersucht einigermaßen ihre Theorie in dem IX. Abschnitt seiner Naturlehre. Die vornehmsten Schriften aber, die von der Natur und Wirkung der Kälte handeln, werden in Rohrs physikal. Bibliothek S. 193 und 194. beigebracht. Conradi hat in seiner Dissertation verschiedenes davon zusammen getragen. Rob. Boyle führt in seiner Schrift viel merkwürdige Beobachtungen und Untersuchungen über Schnee, Eis, Kälte und andre dergleichen Materien an, wodurch die Hauswirthschaftskunst oder Arzneiwissenschaft erläutert werden kann. Georg. Alb. Hambergeri tractat. de frigore. Ienae 1702. 8. Man findet in dieser Abhandlung bei nahe alles, was die Natur und die Wirkungen der Kälte betrift. Die Ursachen der Kälte und des Eises hat Winkler in seiner Dissert. sehr gut gezeigt. Einen deutschen Auszug davon findet man in den Schneeberger Sammlungen zur Natur- und Kunstgeschichte sonderlich von Obersachsen II. B. S. 300—310.

Der Hr. von Mairan hat in seiner gekrönten Dissert. sur la glace, die zuerst a Bourdeaux 1716. hernach a Beziers 1717. 8. zulezt a Paris 1749. heraus kam, und von dem ehemaligen Hrn. Prof. Bärmann in Wittenberg übersezt, und mit verschiedenen Anmerkungen bereichert ward, insonderheit die Figuren des Eises mit vieler Scharfsinnigkeit untersucht, und die Menge seiner Beobachtungen hat ihn in den Stand gesezt ihre allgemeine Gleichförmigkeit und besondere Aehnlichkeit mit gewissen Dingen auf das genaueste zu bemerken. Es ist aus-

macht, daß wir keinen flüssigen Körper haben, der nicht in einer starken Kälte gefrieren, oder in einen festen Körper übergehen sollte; die Luft und die noch feinern flüssigen Materien ausgenommen. Selbst das Queckſilber ist zu Petersburg durch einen starken künstlichen Frost in einen festen Körper verwandelt worden. Das leztere wird insonderheit von dem Hrn. **Braun** in seiner Dissertat. bewiesen, die auch mit Zusäzen in dem Comment. Petrop. nou. T. XI. p. 268. und 302. steht. Der Winter im Jahr 1776, welcher sich vor allen andern im ganzen Jahrhunderte sowohl durch seine Stärke und Allgemeinheit, als auch durch andre so merkwürdige Umstände ausgezeichnet, hat verschiedenen Gelehrten zu manchen einzelnen Beobachtungen Anlaß gegeben; das vorzüglichste Werk aber, das hierüber herausgekommen ist, sind ohnstreitig die Observations sur le froid rigoureux du mois de Ianvier 1776. par I. H. van Swinden, Prof. de Philosophie en l' université de Franecker, a Amsterd. 1778. gr. 8. — ein Werk, worinnen die umständlichsten Wahrnehmungen von 80. bis 90. verschiedenen Orten, fast von einem Ende Europens bis zum andern, nicht nur mit unendlichem Fleiße gesammelt, sondern mit ächtem physischen Geiste geordnet, geprüft, unter einander verglichen, und mit hundert angenehmen Bemerkungen allerlei Art durchwebt sind. Siehe Beckmanns Biblioth. B. X. S. 113—132. Auch gehört hieher die Dissertat. sur la nature du froid, avec des preuves fondées sur des nouvelles experiences chymiques par Mr. Herxinroth a Paris 1777. 12. Der Verf. folgt der Theorie des Kunkels, seine Versuche scheinen allerdings die Aufmerksamkeit der Naturkundigen zu verdienen, ob man gleich in einigen Stellen die gehörige Ordnung und Bestimmtheit vermissen wird. Uebrigens findet man in dem X. Theil der Krünizischen Encyclopädie S. 470—529. eine vortrefliche Sammlung von Anmerkungen und Beobachtungen über das Eis, und im 1ten B. der Berliner Gel. Naturforschenden Freunde S.

112—37. liefert der berühmte Hr. Achard eine überaus schäzbare Abhandlung: Ueber die durch das Verdünsten verschiedener flüssiger Substanzen hervorgebrachte Kälte oder Wärme. Eine lesenswerthe Abhandlung von dem Ursprunge der Kälte aus dem Plutarch ist auch im Hamburgischen Magazin Band II. Seite 55—67. und 173—190. enthalten.

3.) Von der Wärme.

Die Empfindung, welche durch die Bewegung des Feuers in uns hervorgebracht wird, pflegen wir Wärme zu nennen. Einen andern Körper außer uns aber nennen wir warm, der in uns bei der Berührung die Empfindung der Wärme in mehrerem oder wenigerem Grade hervorbringt. Allein was ist das Feuer? Hier sei es mir erlaubt, folgende vortrefliche Bemerkung aus des Hrn. Wekhrlin Chronologen 1779. II. B. 3. St. S. 337—40. herzusezen: Das Feuer ist eine flüssige unsichtbare Materie. Es giebt dreierlei Arten. Das Sonnenfeuer, das gemeine oder das unterirrdische Feuer, und das Electrum. Alle drei Arten sind von unterschiedenen Substanzen. Das Sonnenfeuer ist nichts als die Bewegung der Lichtmaterie. Das unterirrdische oder gemeine Feuer ist eine besondere Art Aether, der sowohl in der Luft, als in allen übrigen Körpern vertheilt ist. Das electrische kennt man nicht. Licht und Wärme ist nicht einerlei. Das Feuer wird ohngefehr auf eine achtfache Art hervorgebracht. Es kann ohne den beständigen Zufluß der Luft sich nicht erhalten. Man muß gestehn, das wäre für unsere gelehrten und prahlenden Zeiten sehr wenig. Das Feuer, dieses edle, dieses geheimnißvolle, dieses heilsame Wesen ist ein Gegenstand, der der Untersuchung der Philosophen würdig ist. Er beschäftigte die Welt schon zweitausend Jahre. Er ist, der das vorzügliche Studium eines Pythagoras, eines Boyle und Muschenbröck war. Wenn die Neuern in der Be-

stimmung seines Grundstoffes nicht weiter gekommen sind, als die Alten, weil die Natur ihre Werkstatt mit einem undurchdringlichen Schleier umhüllt hat, so haben sie durch desto mehrere Experimente die Theorie seiner Wirkungen erklärt. Das Thermometer, die Brennspiegel, der Feuermesser, die Versuche mit dem Asbest und dem Bernstein u. s. w. sind Phänomene, die man auf dem Wege zur Theorie vom Feuer gefunden hat. Unter diesen Phänomenen wird die Nachwelt vermuthlich die Erfindung des Herrn **Marat**, Arzt bei der Leibgarde Sr. Königl. Hoheit des Grafen von Artois und ordentlichen Mitglied der Facultät der Aerzte zu Paris zählen, welche würklich erschienen ist. Hr. Marat hat der Academie der Wissenschaften eine von ihm erfundene ganz neue Theorie des Feuers zur Beurtheilung übergeben. Und da er vollkommen eingesehn, daß in unsern aufgeklärten Tagen kein Theorema, wenn es noch so schön und noch so einleuchtend wäre, mehr erscheinen darf, wofern es nicht mit der Erfahrung Hand in Hand geht, so hat er seinen Vortrag mit 116. Thatsachen begleitet, wovon immer die eine die andre an Wahrheit und Ueberraschung übertrift. Um zu diesem Theorem auf einer ganz seltenen Bahn zu gelangen, hat sich Hr. Marat der verfinsterten Kammer bedient. Eine Methode, die schlechterdings neu, bewundernswürdig und sinnreich ist. Durch solches Mittel ist es ihm gelungen, das feurige Fluidum, das electrische Fluidum, ja die Luft selbst sichtbar zu machen. Dies gab ihm Vorrath, die Wirkungen dieser mächtigen Kräfte der Natur zu bestimmen und sie zu demonstriren. Nun beweißt er, was kaum glaublich ist und worüber man erstaunen muß, das Principium der Hize ist nicht in der Sonne, die Wärme ist keine Wirkung der Sonnenstrahlen. Wenn sich diese Lehre erhält, so macht sie Epoche in der Geschichte der Natur und der Philosophie. Sie wird zu einer interessentsten Stelle der Anmerkungen des 18ten Jahrhunderts. Ich bin nicht gelehrt genug, die Erfindung des Hrn. Marat genau zu analysiren. Unter-

dessen verpflichtet mich die Ehre, so er mir erwiesen, mir sein Memoire zu übersenden, an seinem Ruhme Theil zu nehmen. So viel ich davon begreifen kann, so eröfnet seine Erfindung den Naturforschern ein reiches Feld zu Versuchen, indem die Erfahrungen des Hrn. Marat belehren, daß die Methode, durch die Camera obscura zu beobachten, die feinsten Ausflüsse der Körper sichtbar macht. Der Beifall, womit die Academie der Wissenschaften seine Theorie bekrönt hat, bestimmt übrigens dessen Verdienst unwidersprechlich. Die Theorie selbst ist unter dem Titel: Recherches physiques sur le feu, l' electricité et la lumiére par M. Marat, Doct. en Medecine. 8. avec fig. a Paris 1780. und in einer andern Schrift, unter dem Titel: Decouvertes de M. Marat — sur la lumiere etc. a Londres 1780. 8. erschienen; bei den gieng gewissermaaßen als ein Grundriß vorher: Decouvertes de M. Marat — sur le feu, l' electricité et la lumiere, constatées par une Suite d'experiences nouvelles, seconde edit. a Paris. 1779. 8. Allgem. Verzeichnis 1780. 373—375. Außer dieser Erfindung des Hrn. Marat hat auch der Herr von Münchhausen in dem VI. Theil seines Hausvaters S. 240—403. dem Publikum eine neue Theorie des Feuers vorgelegt, welche er vornemlich auf den Grundsaz baut: Das Feuer ist eine allgemeine Kraft, welche einen anhaltenden Druck aus dem Mittelpuncte der Erde vertikaliter über sich nach allen Puncten in der Peripherie wirkt.

Die ältern Schriftsteller von dem Feuer werden in Rohrs physikal. Bibliothek Seite 159—161. angeführt. Eine weitläuftige Abhandlung davon findet man auch in Wallburgers Cosmotheol. Betrachtungen B. III. S. 146—267. Von den in der Klassification von mir angeführten Schriften merke ich folgendes an: Die Dissertation sur la nature — hat die Mad. Chatelet zur Verfaserin, und enthält eine sinnreiche Erklärung der Eigenschaften des Feuers. Des Hrn. Martine Dissertations sind eigentlich aus dessen Medical- and Philosophical essays

Lond. 1740. übersezt, und bestehn aus 4. Abhandlungen von Verfertigung und Vergleichung der Thermometer, von der Erkältung und Erwärmung, und von den verschiedenen Graden der Wärme. Von D. Eberhards Abhandlung vom Feuer siehe Hamburger Magazin V. B. S. 332—333. **Vogel** untersucht in seinem Programm die Schwere des Feuers, oder ob verschiedene Körper schwerer werden, wenn man sie durch Hülfe des Feuers in Asche verwandelt; und **Wallerius** in seiner Dissertation: Ob die Wärme von der Sonne herkomme? Des Hrn. von **Herbert**, Prof. Phys. et Mechan. Vindob. Dissertation hat eigentlich diese Aufschrift: Diss. de Igne, triplicem illius statum compl. ut fluidum, elasticum est, caloremque efficit, ut lux est, ut a corporibus gignitur et absorbetur, und gehört unter die besten neuesten Abhandlungen vom Feuer. Siehe Allgem. D. Bibl. B. XXIV. S. 442. 443. **Lamberts** Pyrometrie, oder vom Maase des Feuers und der Wärme, Berlin 1779. 4. mit 8. Kupfertafeln aber verdient vor allen übrigen Schriften in diesem Fache den Vorzug. Der Hr. Hofrath Karsten hat sie nach dem Tode des Verfassers, mit einer Vorrede begleitet, herausgegeben. Das Werk selbst besteht aus 8. Theilen. 1) Von Feuer und Wärme überhaupt, 2) von der Ausdehnung der Körper durch die Wärme, 3) von der Erwärmung und Erkältung der Körper, 4) von der Bewegung der Wärme, 5) von der Kraft derselben, 6) allgemeine Betrachtungen über die Ausmessung der Stärke, der Hize und Menge der Feuertheilchen, 7) von der Empfindung der Wärme, 8) von der Sonnenwärme.

Mehrere Schriften und Abhandlungen über das Feuer zeigt Erxleben in seiner Naturlehre S. 397 und 398. an, denen man billig auch noch den Artikel: Feuer aus der Krünizischen Encyclopädie, Th. XIII. S. 2—16. hinzusezen kann, und das nur kürzlich herausgekommene Werk des Hrn. de Romé de Lisle: L'action du feu central bannie de la surface du globe et le Soleil retabli dans ses droits contreles

assertions de M. M. le C. de Buffon, Bailly, de Mairan, a Stockholm et a Paris 8. worinnen der Verf. wohl zu weit geht, wenn er dem Centralfeuer der Erde allen Einfluß auf ihre Oberfläche abspricht, wenn auch Büffon und andre ihm zu viel Wirkung zugeschrieben haben. S. Hrn. Bailly Briefe über den Ursprung der Wissenschaften IX. Brief von dem Centralfeuer oder eigenthümlichen und innern Wärme der Erdkugel. Da sich der Streit über das Centralfeuer seit einiger Zeit erneuert, so führe ich auch folgende dazu gehörige Schrift an: Lettre a Madame la Baronne *** sur la chaleur du globe, demontré par M. M. de Mairan et le Comte du Buffon soatenué par M. Bailly et enoore existante, malgre les assertions de M. D. R. D. L. etc. par M. L. S. a Amsterd. et Paris 1780. 8. Der Verf. behauptet, daß die Wärme der Oberfläche der Erde erzeuget werde in der Luft durch die Zusammenkunft der innern Wärme, der Erde und der Sonnenwärme. Die Luft sei etwas vermischtes, das sich zusammenseze und auflöse, kein Element — Gegen Büffon wird gezeigt, daß die Sonnenstralen eigne Wärme haben. Eine wichtige Schrift ist unter dem Titel: Experiments and observations on animal beat and the inflammation of combustible by A. Cramford, Lond 1779. gr. 8. erschienen, welche die thierische Wärme und die Entzündung verbrennlicher Körper zum Gegenstande hat. Der Verf. behauptet darinnen, Feuer oder Wärme stehen mit dem brennbaren Wesen in einem solchen Verhältnisse, daß ersteres, wenn es einem Körper mitgetheilt wird, das leztere losezt und austreibt, und vice versa, daß das brennbare unter andern Umständen die Wärme oder das Feuer in einem Körper entwickelt und austreibt. Laut seiner Versuche enthält die Luft wirklich viel Feuer oder Wärmetheilchen, welche eingeathmet durch die Lunge in die Pulsadern gehn und das Blut darinne wärmer als in den Blutadern machen. Der Verf. schreibt übrigens fast wie D. Leslie, von dem seine philosophical inquiry into the Cause of Ani-

mal Heat bekannt ist, die thierische Wärme der Entwickelung desjenigen Principii zu, welches die Chymisten Phlogiston nennen, und das einen Bestandtheil aller natürlichen Körper ausmacht. Siehe Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte II. B. 3. St. S. 331—46.

4.) Von Winden und von der Luft.

Der Herr von Münchhausen sezte einen Preis von 50. Dukaten für denjenigen aus, der die Theorie von den Winden und dem Zuge der Luft genauer und gründlicher, als bisher geschehen, erklären würde. Ich kann nicht sagen, ob sich ein Gelehrter dieses Preises würdig gemacht habe. Einige Fortschritte hat doch die Lehre von der Luft und den Winden in unsern Tagen gethan: aber wie viel ungewisses und unerklärbares herrscht gleichwohl immer noch darinnen? Ich will hier zuerst von der Luft und hernach von den Winden etwas weniges anführen. Die Luft ist diejenige flüssige, feine, durchsichtige und mit einer ausdehnenden Kraft versehene Materie, die uns überall umgiebt, die wir beständig einathmen, und die wir zwar nicht sehen, aber doch fühlen können. Die alten Naturforscher verstunden die Schwere und Schnellkraft der Körper nicht recht, daher hatten sie auch noch keine richtige Begriffe von der Luft. **Plato** hielt die Luft nebst dem Wasser für das Mittel, wodurch Feuer und Erde mit einander verknüpft würden. **Aristoteles** scheint die Luft für ein verdünntes Wasser zu halten, und die beiden vornehmsten Eigenschaften derselben sollen Wärme und Feuchtigkeit seyn. **Gussendus** vergleicht sie mit einer lockern Wolle oder dem wolligten Häutlein einer Quitte. **Cartesius** hat sie in den Anfangsgründen seiner Naturwissenschaft den Pflaumfedern ähnlich abbilden lassen. Seitdem aber Otto von **Guerike** im vorigen Jahrhunderte das nüzliche und in der Naturwissenschaft ganz unentbehrliche Werkzeug der Luftpumpe erfunden, ist man in der Erkenntnis der Luft

schon weiter gekommen, besonders was ihr elastisches Wesen anbelangt. Von der Zeit an hat man durch Versuche dargethan, daß sich die Luft auf eine erstaunenswürdige Art ausdehnen lasse. Muschenbröck zeigt sogar in den Anfangsgründen seiner Naturlehre C. XXXVI. §. 1108. p. m. 650. daß man die Luft, so wie sie auf der Erdfläche ist, dermaaßen ausdehnen könne, daß sie einen 4000. mal größern Raum einnimmt. Worinne eigentlich aber die Elasticität der Luft ihren Grund hat, das weiß man in der That eben so wenig mit Gewißheit zu sagen, als man die wahren Ursachen der Elasticität andrer Körper kennt. Euler leitet die Elasticität der Luft von einer feinen in den hohlen Luftbläschen enthaltenen flüssigen Materie her, die sich darinne im Wirbel herum drehen soll. Siehe sein Tentamen phaenomenorum aëris in dem Comment. Petropol. T. II. p. 347. Doch ein mehreres von der Luft werde ich bei den Schriftstellern selbst beibringen. Und hier nenne ich zuerst billig des berühmten Magdeburgischen Burgermeisters, Otto von Guerike, experimenta nova — die er mit seiner Luftpumpe vorgenommen und selbst 1654. in Gegenwart des Kaisers Ferdinand III. und einiger deutscher Fürsten in Regenspurg angestellt hat. Der geschickte Jesuite, Casp. Schott, machte diese Versuche zuerst in seiner arte mechanico hydraulico-pnevmatica 1657. in 4. schriftlich bekannt, hernach wurden sie von Gueriken selbst in eine Ordnung gebracht und in Amsterdam 1672. in Fol. mit vielen Kupferstichen gedruckt. Gegenwärtig wird wohl leicht niemand Gueriken die Ehre der Erfindung von der Luftpumpe streitig zu machen suchen. Boyle brachte nur bei derselben einige Verbesserungen an. Gratorick, Hook, Papin, Huygens, Sengwerd, Haaksbee, Nollet, Leupold, Smeaton, Gravesand und Woldern zu Leiden machten ebenfalls besondere Veränderungen und Verbesserungen an dieses Werkzeug, siehe Erxlebens Naturlehre S. 190—92. wo auch 193. u. f. sowohl die älteste

Art von Luftpumpen, als auch die neuen Einrichtungen derselben beschrieben werden. Außerdem gedenkt der Hr. Hofrath Käſtner in Rohrs physikal. Bibl. S. 186. einer besondern Luftpumpe mit einem stehenden Cylinder, bei der man die Luft zusammenpressen kann, die Christian Gottlieb Herrel erfunden und in Krausens novis litterariis anni 1719. pag. 7. Lipſ. 8. beschrieben hat.

Vor allen andern hat der englische Naturforscher, Robert Boyle die Ehre, daß er einer mit von den ersten gewesen, welcher von den Eigenschaften und Wirkungen der Luft die meisten und richtigsten Versuche angestellt hat. Seine Schriften, die ich in der engl. Sprache angeführt habe, sind hernach auch in die lateinische und andere Sprachen übersezt worden, worunter die vorzüglichste und vollständigste die allgemeine Geschichte der Luft ist, siehe Rohrs physikal. Biblioth. S. 184. Patin, Mariotte und Sengüerd sind ihm in ihren Versuchen und Schriften größtentheils nachgefolgt. Der berühmte Philosoph Wolf gab hernach seine Elementa aerometriae heraus, die er in seinen nüzlichen Versuchen durch alle 3. Theile, Halle 1737. in verschiedenen Capiteln weiter ausgeführt hat. Das vorzüglichste und schäzbarste Werk von der Luft aber sind ohnstreitig des Joseph Priſtleys Versuche und Beobachtungen über verschiedene Gattungen der Luft, aus dem Engl. Wien und Leipz. 1778. gr. 8. II. 1779. III. Th. 1780. wovon in der allgem. D. Biblioth. B. XXXVIII. S. 185. u. f. und in Gothaischen Gel. Zeitungen 1781. St. IX. S. 68—71. eine schöne Beurtheilung steht. Eine franzöſ. Ueberſezung davon ist unter dem Titel herausgekommen: Experiences et obſervations ſur differentes eſpeces d'air. Ouvrage traduit de l'anglois de M. Prieſtley — par M. Gibellin, Dr. en Med. T. I—V. a Paris 1779—1780. 8. Die Ueberſezung hat vor der Urschrift den Vorzug, daß der Ueberſezer dem lezten Theile nöthige Indices beigefügt hat. Was vor und nach ihm von der sogenannten fixen Luft geschrieben worden ist,

will ich hier nicht weitläuftig anführen, sondern vielmehr in der Abtheilung von den Säuren, als an seinem gehörigen Orte beibrigen. Izt gedenke ich nur noch folgender Schriften, die zur Theorie der Luft gehören: Der Abt **Fontana** hat seine Versuche, die Gesundheit der Luft zu messen, im Jahr 1775 bekannt gemacht. Von des Patricier Rathsherrn und Prof. der Physik zu Como **Volta** ital. Briefen: Sull'aria infiammabile nativa delle paludi, haben wir eine französ. Uebersezung zu Strasburg 1778. 8. und drei deutsche Uebersezungen, die erste von C. H. Kößlin. Strasb. 1778. mit Kupf. die andre zu Winterthur 1778. 8. und die dritte zu Zürch, 1778. Hr. Kößlin ist der französ. Uebersezung gefolgt, die beiden schweizerischen Uebersezungen aber sind getreu nach dem italienischen gemacht. Diese Briefe enthalten sehr wichtige Entdeckungen für die Naturkunde. Zuerst zeigt der Verf. wo und wie man die entzündbare Luft finde. Fast alle sumpfigte Wasser enthalten sie in Menge. Man hat dabei nichts weiter zu thun, als mit einem Stocke den Grund derselben durchzustöhren, sogleich wird man einige in dem Wasser in die Höhe steigende Blasen gewahr werden. Diese enthalten die zündbare Luft. Diese Luft, sagt Volta, sei eine Art sehr feinen Schwefels, ein Luftschwefel, nemlich aus säuren und brennbaren zusammengesezt. Die entzündbare Luft hat er durch den electrischen Funken entzündet, jedoch geht das leichter bei der künstlich entwickelten Luft dieser Art an, als bei dem natürlichen dieser Sumpfluft. Die Irrlichter leitet Volta sehr natürlich aus der Sumpfluft her; sie sein nichts anders, eben wie die glänzenden Drachen und ähnlichen feurigen Meteora, als entzündbare Luft. Die in der Atmosphäre beständig herrschende Quantität von electrischer Materie sei völlig hinreichend, diese anzuzünden. Aus dem Gemische von entzündbarer Luft und gemeiner, läßt sich eine neue Art eines Schießgewehres, das Hr. Volta eine Luftpistole nennt, angeben, wo denn der Funken des Hahns diese Luft entzündet. S. Allg. D.

B. B. XL. 1. St. S. 159—63. und Beckmanns Bibl. B. IX. S. 370. 371. Gelegentlich rücke ich hier Carl Willh. Scheles chymische Abhandlung von der Luft und dem Feuer, nebst einem Vorbericht von Torb. Bergmann, Upsal 1777. 8. ein. Des Verf. Feuer-Luft scheint zunächst an die elementarische Reinigkeit der Luft zu grenzen, und nicht viel anders zu sein, als was dephlogistisirte Luft bei Priestley ist, und vielleicht der Aether der Alten war. Seine Versuche sind sehr sinnreich. Die Folgen aber, die er daraus zieht, zuweilen überspannt, und also nicht zu billigen. Allg. D. B. A. zu XXV. B. 2. Abth. S. 1147—55. Stegmanns Beschreibung eines Luftinessers findet man in der Allg. D. B. B. 38. von Seite 490. ausführlich recensirt. Der Verf. hat des Fontane Abh. ähnlichen Inhalts benuzt, und unter den Instrumenten, die Fontane vorschlägt, das beste zu einem bequemen Gebrauche erwählt, zusammengesezt und beschrieben. Weber macht uns in seiner Schrift mit einem neuen Luftelectrophor bekannt, und erzählt die vielen Versuche, die er damit angestellt hat. Hr. Ingenhouß, einer der größten Naturforscher unsrer Zeit, hat die außerordentlich merkwürdigen Entdeckungen der Neuern, welche die verschiedenen Gattungen der Luft betreffen, mit besonderm Eifer und der ihm eigenen Genauigkeit untersucht, und hierüber im Monat Junius 1779. verschiedene Versuche nochmals angestellt, welche er, weil er durch dieselben einige Zeit nachher sehr wichtige Dinge entdeckte, in folgendem Buche beschreibt: Iohn Ingenhouse experiments upon vegetables discovering their great Pover of purifying the common Air in the Sounshire and injuring in the Shude and at Night. Lond. 1779. 8. — wovon in den Leipziger Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte II. B. 3. St. S. 346—61. ein vortreflicher Auszug steht. Ganz neuerlich hat auch der Hr. Peyroux de Coudreviere eine neue Theorie der Luft bekannt gemacht, von dessen Schrift in den Goth. gelehrten Zeitungen N. 99. 1780.

ein kernichter Auszug mitgetheilt wird. Noch gehört zum Theil auch folgendes neustes Werk hieher: Memoire chimique et medicinal sur la nature, les usages et les effets de l'air et des airs, des alimens et des medicamens, relativement a l'economie animale p. M. Thouvenel, a Paris 1780. 4. Ein von der Akademie zu Toulouse gekröntes Werk, in welchem Chemie, und besonders die Lehre der Neuern von der Luft und ihre mancherlei Arten, überaus glücklich, scharfsinnig und behutsam auf diese Theile der Arzneikunde angewandt worden ist. Götting. Anz. 138. St. 1781. Man sehe übrigens den kurzen und treflichen Unterricht von der Aerologie und Pyrologie, welchen der Herr Prof. Gmelin in der Vorrede des IV. Theils seines von ihm ausgefertigten Linneischen Mineralsystems S. LI—LXIV. giebt.

Nun zur Theorie von den **Winden**. Wenn das Gleichgewicht der Luft durch irgend eine Ursache auf eine sehr merkliche Weise gestöhrt wird, so entsteht die heftige Bewegung der Luft, die man den Wind nennt. Gemeiniglich nimmt man 32. Winde an, und theilt sie in Ansehung der Richtung der bewegten Luft, oder der Weltgegenden, aus welchen die Winde herkommen, in 4. Hauptwinde, venti cardinales, und in Nebenwinde, venti collaterales, ein. Wer kennt nicht den Nuzen der Winde? Sie reinigen die Luft, bewahren selbige vor der Fäulnis, vermindern ihre Hize oder auch ihre Kälte, indem sie warme oder kalte Luft aus andern Gegenden herbeiführen, trocknen die Erde, machen sie feuchte, indem sie die Wolken und dadurch den Regen allenthalben vertheilen, zerstreuen den Blumenstaub, wodurch die Pflanzen und Bäume allenthalben befruchtet werden, bewegen das Wasser, daß es nicht faule, tragen die Schiffe über das Meer und treiben die Mühlen. Siehe Erxlebens Naturlehre S. 548—551. Beckmanns Vorlesungen S. 134—136. und Wallpurgers kosmotheologische Betrachtungen I. Th. S. 65—81. Die alten Schriftsteller von den Winden führt der Herr

von Rohr in seiner physikal. Biblioth. S. 190—92. an. Unter selbigen behauptet Francisc. Baco de Verulamio ohnstreitig den vorzüglichsten Rang. In neuern Zeiten, nemlich im Jahr 1746, gab die Königl. Preuß. Academie der Wissenschaften die Frage auf: Die Geseze der beständigen Winde zu bestimmen, wenn man sich die Erde ohne Berge und gleichsam mit einem tiefen Meere bedeckt, vorstellte. Hr. d'Alembert zeigte mit tiefer mathematischer Einsicht, daß dergleichen Winde als eine Ebbe und Fluth angesehn werden müßten, die in der Luft durch die anziehenden Kräfte des Mondes eben so erregt wird, wie die bekannte Ebbe und Fluth im Meere, und erhielt den Preis. Von Binningers Schrift rede ich besser unten in der Abtheilung von dem Wasser.

Kant Anmerkungen über die Theorie der Winde sind sehr schön, und dienen ungemein viel zur Erläuterung derselben. Van Döveren zeigt den Einfluß der Winde in die Gesundheit des Menschen, und wie man sich vor schädlichen Winden vorsichtig zu hüten habe. Im 61sten Stücke des Arztes findet man ebenfalls viel richtige und gute Anmerkungen über den Einfluß der Winde in die Gesundheit. In der Klassification habe ich, wie ich sehe, auch des Pantoppidans Bedenken über die Ursachen der Erdbeben erwähnt. Es ist dieses eine Hauptschrift von diesen schrecklichen und fürchterlichen Naturerscheinungen, davon die Ursache, die durch eine electrische Entladung entzündete, unterirrdische Luft zu sein scheint.

Mehrere Schriftsteller davon kann man in Rohrs physikal. Biblioth. S. 218. und 219. finden. Des Hrn. D. Krünizens gründliche Gedanken über die Erdbeben, in seiner Encyclopädie Th. XI. S. 231—47. müssen aber durchaus dabei mit zu Rathe gezogen werden. Des Plinii vortrefliche Gedanken vom Erdbeben aus seinem 2ten Buche übersezt, findet man im deutschen Museum V. Stück 1780. S. 412—17.

5.) Von den Dünsten.

In der Luft halten sich beständig eine Menge von mannigfaltigen Dünsten, besonders von wässerichten Dünsten auf. Die leztern sind nichts anders, als vom Gewässer losgerissene Theilchen, welche in die Höhe steigen, oder eine Auflösung des Wassers durch die Luft, wozu vornemlich noch die Bewegung der electrischen Materie und die Schnellkraft der Luft helfen muß. Die Ursache von dem Aufsteigen der Dünste ist also wahrscheinlicher Weise die Bewegung der Feuer- und Lufttheilchen, welche sich in dem Wasser befinden, und die anziehende Kraft der äußern warmen Luft, welche die Oberfläche des Wassers berührt. Die Dünste, welche aus heissem Wasser aufsteigen und von einigen Naturforschern Dämpfe genennet werden, besizen eine außerordentlich starke Elasticität, und diese Kraft verträgt destomehr, je größer die Hize des Wassers ist. Die Gewalt erhizter Dünste erhellt vornemlich aus den Versuchen mit dem sogenannten Papinianischen Topfe, den Ziegler in seinem Specimine de digestore Papini weitläuftig, und kürzer Hr. Prof. Ebert in seiner Naturlehre Th. I. S. 170. 171. beschrieben, und dessen vorzüglichen Gebrauch und Nuzen in der Oekonomie, besonders in der Küche, Papin selbst in seiner Schrift, so wie nach ihm der Verfasser des memoire sur l'usage oeconomique du digesteur de Papin ausführlich zeigt. Zur Erläuterung dieser Maschine hat auch der Hr. Prof. Joh. Gottl. Stegmann in Cassel ein Programma, bei Gelegenheit zweier Antrittsreden 1780. 4. 3. Bogen, geschrieben. Nachdem er zuförderst gelehrt, daß es nicht ausgedehnte Luft, sondern Dünste sind, wovon die Wirkung erhizten Wassers herrührt, und die Anwendung dieser Kenntnis auf die Feuermaschine gemacht hat, zeigt er, daß der erste Gedanke dieser Maschine dem Landgrafen Carl von Hessen zuzuschreiben sei. Papin in seiner 1707. herausgegebenen Schrift: Ars nova ad aquam ignis adminiculo elevandam, berich-

tet: er habe schon von 1698 auf Befehl des Landgrafen Versuche mit der Dampfmaschine gemacht, und drückt sich so aus, daß er des Landgrafen Gedanken ausgeführt.

Savery machte seine Versuche 1698 bekannt, seine Einrichtung war von der Casselischen etwas unterschieden, aber auf einerlei Grund gebaut. Von der Maschine, die Papin verfertigen lassen, ist noch ein Modell im Museo Friedericiano befindlich. Eine größere und verbesserte Maschine, die Landgraf Carl nahe am Kunsthause anlegen lassen, mußte bei Demolirung der Festungswerke abgebrochen werden.

Die alten Schriftsteller von den Dünsten sehe man in Rohrs physikal. Biblioth. S. 199—208. Krafft tract. de Vaporum — ist in diesem Fache gut zu gebrauchen. **Krazensteins** Abhandl. vom Aufsteigen der Dünste erhielt bei der Academie zu Bourdeaux den Preis. Hamb. Mag. I. B. 2. St. 5. Art. Gableri Theoria vaporum ist ein Hauptbuch. **Richards** natürliche Geschichte der Luft läßt sich ganz angenehm lesen.

Fontana physische Untersuchungen kamen zuerst italienisch unter dem Titel: Ricerche fisiche sopra l'aria fissa de Felice Fontana in Firenze 1775. 4. heraus, und wurden von F. G. von Wasserberg ins Deutsche übersezt. Nach Fontana Meinung ist die Salpeterluft eine aus mehrern Bestandtheilen — aus Salpetersäure, brennbarem Wesen und gemeiner Luft zusammengesezte flüssige Substanz, welche Bestandtheile aber so genau mit einander vereinigt und verbunden sind, daß sie in solcher Zusammensezung ein neues Wesen ausmachen, das seine besondern Eigenschaften besizt, worinne, welches wohl zu merken ist, die Salpetersäure sich im Stande einer vollkommenen Neutralisation durch die Verbindung mit dem brennbaren Wesen, befindet.

Der Hr. Leibarzt **Portal** schickt in seiner Schrift: Bericht über — — — eine Abhandlung von der Erstickung durch mephitische Dämpfe zum voraus; dieser folgen im ersten Capitel die Beobachtungen, welche der B. bei Leichenöfnungen derer gemacht, welche am Dampf

der Kohlen, des gährenden Weins und an dem Schwaden erstickt. Im 2ten Cap. die Ursachen des Todes derselben. Im 3ten Cap. von der Art, wie man dergleichen Personen zu Hülfe kommen soll. Die vorzüglich angegebenen Mittel sind, Aderlas am Halse, Reiben mit Essig, Essig mit kaltem Wasser zu gleichen Theilen versezt, zum Trinken und Klystir ꝛc. **Marsilio Landriani** beschreibt in seinen aus dem Ital. übersezten physikal. Untersuchungen sein Eudiometer, giebt die Regeln an, nach denen man es verfertigen soll, und zeigt, indem er vieles von den Erscheinungen, welche die Salpeterluft darstellt, erzählt, die Analogie zwischen derselben und dem rauchenden Salpetergeist. Zulezt findet man noch viele lesenswürdige besondere Bemerkungen über die Gesundheit der Luft, und über den Einfluß derselben auf den animalischen Körper.

Schinz diss. de aëre hat im Wittenbergschen Wochenblatt St. 43. 1780. eine sehr gründliche Beurtheilung erhalten. Der Catechisme de l'air trägt die natürliche Geschichte der Luft, in Absicht auf die Ausdünstungen, für Ungelehrte deutlich und plan vor. **Herbert** betritt in seiner wohlgerathenen Schrift den Weg, den ihm schon Hales, und unter den Neuern vornemlich Priestley gebahnt haben, und bestätigt durch eine ziemliche Menge genauer und zum Theil neuer und sinnreicher Versuche viele der von ihnen angestellten Versuche. Unter den Flüssigkeiten, die er untersucht, hat das Queckſilber die geringste, das Leinöl eine größere, der Weingeist wieder eine größere, das Wasser noch eine größere, und die Luft die größte Federkraft. Von der brennbaren Luft, die wegen ihrer geringen Schwere in der gemeinen emporsteigt, leitet er die feurigen Lufterscheinungen in den obern Luftgegenden, so wie Volta und andre z. E. die Irrlichter ab. Uebrigens sehe man über die Dämpfe und Ausdünstungen Erxlebens Naturlehre S. 377—85. und Krünizens Encyclopädie B. IX. Art. Dunst, nach.

6.) Vom Lichte.

In unserer Naturlehre ist fast nichts dunkler, als die Theorie vom Licht. Wir erfahren alle Augenblicke die Wirkungen und den Nuzen des Lichts und noch bis izt wissen wir von dem eigentlichen Wesen und von der Natur desselben eben so wenig zu sagen, als von dem Wesen der übrigen elementarischen Körper. Newton hielt dasselbe für einen Ausfluß aus den leuchtenden Körpern, und glaubte, das Sehen habe eine Aehnlichkeit mit den Empfindungen des Geruchs. Des Cartes aber nahm eine Materie an, die durch den ganzen Weltraum ausgegossen sei, und aus einer Menge Farben dichter an einander hangender Kügelchen bestehe. Euler hingegen stellt sich das Licht als eine höchst feine flüßige und dabei elastische Materie vor, welche uns und die ganze Erde umströmt, und um von uns empfunden zu werden, nur durch die Sonne oder durch andre flammende Körper erschüttert werden darf. Man nennt diese feine Materie auch Aether. Diese leztere Hypothese wird von den grösten Naturforschern für die wahrscheinlichste angenommen — und nach selbiger kann man auch beweisen, daß das Licht etwas anders sei, als die Wärme, wie solches auch Marat und andre schon behauptet haben. Siehe Erxleben, Ebert und Beckmann in ihren Naturlehren. Die optischen Schriftsteller führe ich unten in der Abtheilung von der Mathematik an. Hier gedenke ich nur derjenigen Schriften, die theils von dem Lichte und von dessen Wesen und Natur, theils von den Phosphoris handeln. Zu der ersten Klasse rechnet der Herr von Rohr in seiner physikalischen Bibliothek Seite 178. Die Recherches physiques et geometriques sur la question: Comment se fait la propagation de la lumiere par Mr. Iean Bernoulli 1737. 4. als eine der besten Schriften die auch von der königlichen Academie der Wissenschaften gekrönt worden ist. Der Verfasser folgt in seiner Theorie gröstentheils der Meinung des Newtons.

Leonhardt Euler aber, der wie ich bereits gesagt, von Newtons Hypothese abgeht, trägt seine novam theoriam lucis et colorum im 1ten Bande seiner opuscul. n 111 S. 169. vor, die man auch im Hamb. Magaz. VI. Band II. St. Art. 2. erzehlt findet. Lomonosow handelt in der Rede, die er in Rußischer Sprache vor der Academie gehalten und die Gregor Kosizki ins lateinische übersezt hat, von dem Ursprung des Lichts und einer neuen Theorie der Farben. Er widerlegt zuerst die Newtonische Hypothese von der fortschreitenden Bewegung der Lichtmaterie, glaubt, daß sie viel Schwierigkeiten und Widersprüche in sich fasse, spricht Cartesens Hypothese davon frei und nimmt eine doppelte Bewegung der ätherischen Theilgen an, eine zitternde oder schwingende, welche die Ursache der Erscheinung des Lichts sei und eine andre, die er motum gyratorium nennt, welche die Ursache der Wärme sei. Lamberts Photometria verdient einen vorzüglichen Rang unter den Werken in der Sehkunst, und dürfte nach Newtons Optik und Schmiths Lehrbegrif der Optik die nechste Stelle mit Recht behaupten. S. Leipz. neue gel. Zeitungen 1760. N. LXIX. S. 610—12. Gründlich und fleißig ist auch Roger Joseph Boscowichs diss. physica de Lumine, Vien. 1766. 4. geschrieben. Die Lettere philosophice die zu Neapel 1773. heraus gekommen sind, handeln ebenfalls, wie ich in der Klaßification angemerkt habe, vom Lichte, von der Sonne, von der attraction. Der Engländische Medicus Bryam Higgins hat a philosophical Essay concerning Light, Lond. 1777. Vol. I. 8. herausgegeben, davon auch eine deutsche Uebersezung erschienen ist. Der Verf. scheint ganz neue und andre Begriffe vom Lichte zu haben, als alle bisherige Philosophen; besonders bestreitet er den Saz, daß die Anziehung und der Zurückstoß durch die Wirksamkeit irgend eines ätherischen Fluidi hervorgebracht werden, welches Fluidum in den optischen Erscheinungen überhaupt nicht angenommen werden könne. Was nun die sogenannten Phosphoros an-

belanget, welche Volta zwischen der phlogistisirten und entzündbaren Luft so zu sagen, in die Mitte stellt, und wohin der Urinphosphoros, des Brandes oder Kunkels, das Leuchten des faulen Holzes, des Meeres, einiger Insecten, der Pholaden und andrer Wasserthiere, der in salzigem Wasser gekochten Fische, die Irrlichter, hauptsächlich aber der Bononische Stein, der Balduinische Phosphoros, die Marggrafischen Gypsarten und endlich auch die Diamante gehören, so beziehe ich mich auf des Hrn. von Rohr physikal. Bibl. und besonders auf des Hrn. Hofr. Kästners Zusäze S. 175—77. desgleichen auf des Hrn. Wallpurgers Cosmotheologische Betrachtungen III. B. S. 164—66. und füge nur noch folgende Schriftsteller bei. I. Beccaria Commentarii duo de phosphoris naturalibus et artificialibus ex actis Bononiensibus excerpti. Gráz 1768. 8. Der Verf. zeigt darinnen, daß nechst dem Bononischen Stein, auch unzählige andere Materien, ja selbst das weise Papier, zumal wenn es an der Glut erwärmt, an die Sonne gelegt wird, im Dunkeln einen Glanz von sich geben. Phosphorescentia Adamantum novis experimentis illustrata, über das Leuchten der Diamanten im Finstern nach neuen Versuchen von Mich. von Großen. Wien 1777. gr. 8. eine kleine aber merkwürdige Schrift, die in der A. D. B. A. Z. XXV. B. II. Abth. S. 1163—1167. das verdiente Lob erhält. In Ansehung des Bononischen Steins, kann man des Hrn. Prof. Gmelins lehrreiche Beschreibung von ihm in seinem übersezten Linneischen Mineralreich Th. II. S. 215—219. nachsehen. Das Leuchten des Meeres zur Nachtzeit in den Indischen Meeren leitet Gentil nicht von glänzenden Insecten oder Fischleich, wie die meisten Seefahrer, sondern von electrischer Materie her. Er hat die Probe gemacht, mit solchem glänzendem gläserne Flaschen voll zu füllen, ohne bei der genausten Untersuchung eigene Körper darinne wahrzunehmen. Eben so erklärt er auch das Helenenfeuer Feu St. Elene oder den brennenden Dunst, der sonderlich nach ei-

nem Sturme auf dem Meer herumfliegt, und sich an die Mastbäume hängt.

7.) Vom Nordlichte.

Die angenehme, obgleich noch so manchem fürchterliche Lufterscheinung, da um die Zeit der Nacht gleichen, besonders im Herbste, Nachts ein Theil des Himmels vornemlich in den nordlichen Gegenden, mit flammenden Strahlen erleuchtet ist, nennt man das Nordlicht oder den Nordschein. Diese Lufterscheinung gehört in gewissem Verstanden noch unter die Unbegreiflichkeiten in der Natur, deren Ursachen sich nicht zuverläßig bestimmen lassen. Luther, Melanchthon und Whiston schrieben die Erregung der Nordlichter den Geistern zu. Schott hält sie für einen Wiederschein eines irgend auf der Erde entstandenen Feuers oder lichten Meteors. Wolf macht ein unreifes Gewitter aus dem Nordlichte und Godon erklärt dieses dahin, daß die Gewittermaterie in den kalten Nordländern nicht geschwinde genug in Gährung kommen könne, demnach Zeit habe, in viel grössere Höhen hinauf zu steigen, und erst dann zu gähren, zu leuchten und vollends sich zu entzünden. Halley hielt die Nordlichter für magnetische Ausströmungen aus dem Polar. Einige der Naturforscher halten sie für eine magnetische Materie, die sobald sie sich gegen dem Pole, anhäuft und dichter wird, einen gewissen Glanz verbreiten kann. Vermuthlich aber scheint es aus Dünsten der Sonnenatmosphäre zu entstehen, die von der Erde angezogen werden. Mairan, Kraft und Bergmann haben die Höhe des Nordlichts oft auf 110. deutsche Meilen durch astronomische Messungen bestimmt. Inzwischen zeigen einige Umstände einen noch nicht genug bestimmten Zusammenhang mit der Electricität und merkwürdig ist, daß die Magnetnadel durch Nordschein, wie durch Bliz und electrische Funken in ihrer Richtung gestöhrt wird. Die Folgen der Nordscheine sollen wie der berühmte Pat. Hell in Wien aus mehr als 100. Beobachtungen angemerkt, und

im Jahr 1777. am 8. Nov. öffentlich bekannt gemacht hat, Kälte oder Schnee sein, und zwar sollen sich diese Folgen gewöhnlich nach dem 54sten bis 64sten Tag auf den Nordschein zeigen, soferne sich in dieser Zeit keine Südwinde einfinden, welche die einfallende Kälte mäßigen könnten. Auch hat dieser grosse Astronom die Anmerkung gemacht, daß die Zwischentage zwischen dem Nordschein und den Folgen gemeiniglich auch mitten im Winter gelinde und warme Tage sind. Man hat diesen Beobachtungen des Pat. Hell zwar in dem Wittenb. Wochenblatte im 18ten Stück 1780. S. 140. widersprochen. Die Sache verdiente aber doch noch näher untersucht zu werden. Nach besagten Wittenb. Wochenblatte 1780. 35. St. S. 275 — Hat Hr. M. Hiliger, ein geschickter Landgeistl. bei den Nordlichtern angemerkt, daß rothe Nordlichte gemeiniglich nasses Wetter oder Regen, die weisen hingegen trocknes Wetter andeuten. Eben derselbe meint auch: Es mögten wohl manche Nordlichter in unsern Gegenden ganz von der Erde, mittelst electrischer Wirkungen entstehen, und es sei nicht allemal nöthig, ihren Ursprung und Erscheinung von den äußersten nördlichen Klimaten herzuleiten, Wittenb. Wochenblatt 48. Stück 1781. In dem II. Bande 2. St. der Leipziger Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte N. IV. steht ein lesenswürdiger Auszug der Muthmasungen des Hrn. Franklin über die Ursache der Nordlichter. Desgleichen findet man auch in den Schneeberger Sammlungen zur Natur- und Kunstgeschichte im I. B. S. 117—213. und S. 238—258. eine weitläuftige Betrachtung und Untersuchung der Nordlichter, wie sie damals angestellt werden konnte. Spiedebergs, eines ehemaligen Probsts zu Christianstadt in Norwegen historische Demonstration über die Eigenschaften und Ursachen des Nordlichts ist nach der alten Theorie würklich gut geschrieben und der Verf. hat den neuen Naturforschern in vielen Stücken die Bahn gebrochen, siehe I. Band der eben angeführten Schneeberger Sammlungen S. 995 — 1014.

L. Barhow, ein Pastor in Develand, ohnweit Drontheim in Norwegen, hatte viel Gelegenheit zu nüzlichen Wahrnehmungen des Nordlichts, er hat es auch nicht an Fleiß daran fehlen lassen. Nach seiner Hypothese soll das Nordlicht aus denjenigen Dünsten bestehn, die ihren Schein Glanz und Licht von der Menge Eis, das um den Nordpol befindlich ist, bekommen. Mairan, dessen Traité physique et historique de l' aurore boreale zuerst 1733. zu Paris heraus gekommen, und 1754. aufgelegt ward, und worüber der Verf. verschiedene Erläuterungen in dem mem. de l' academie royal des Sc. 1748. p. 363. mittheilte, erklärt die Entstehung des Nordlichts ungemein glücklich aus Dünsten der Sonnenatmosphäre, die von der Erde angezogen werden. Zeit, Ort und Umstände werden daraus begreiflich. von Swinden Abhandlung vom Nordlichte und andern damit verwandten Naturerscheinungen, als eine weitere Ausführung und Fortsezung des von Hrn. Mairan vormals hierüber heraus gegebenen Werks von K. aus dem Französ. gr. 4. Leipz. 1780. ein Werk, welches Nachträge neuerer Meinungen, Beobachtungen, Anmerkungen der Physik über das Nordlicht, Verbesserungen Mairans, enthält. Peter Wargentin lies in den Schwedischen Abhandlungen 1752. S. 169. 1753. S. 85. die Geschichte der Wissenschaften vom Nordscheine einrücken, darinnen er die Nordlichter für electrischen Ursprungs erklärt. Winkler und Wiedeburg treten ihm größtentheils bei. Lezterer hält in seinen Beobachtungen und Muthmasungen die Nordlichter für ein electrisches Licht, welches wegen der kältern und dichtern Luft sich häufiger in den Polen-Gegenden zeigt, vielleicht auch durch die Ankunft eines Cometen stärker als gewöhnlich rege gemacht wird; er glaubt, daß man dieses mit des Hrn. von Mairan seiner Atmosphäre wohl vereinigen könnte, auch mit den Gedanken des Hrn. von Euler, welcher die Materie des Nordlichts für etwas ähnliches mit dem Cometenschweif ausgiebt. In der Beckmannischen

Bibl. I. B. S. 391—393. finde ich ein Sendschreiben über das am 18. Jan. 1770. zu Berlin beobachtete Nordlicht, von Joh. Es. Silberschlag auf 3. Bogen in 4. angezeigt. Der Verf. hält die Nordlichter für phosphoroscirende Dünste, und leitet auch das Leuchten des Meerwassers vom Phosphoros her. Des Herrn M. Behn aus Lübeck 2. Schriften von 1770—1773. darinnen er die Nordlichter beschrieben und die Geschichte derselben aufgemerkt hat, gedenkt das allgem. Autor und Litterat. Lexicon S. 568. und die Allg. D. B. XXIV. B. Seite 436. 437. — Die Schrift: Vorschläge, wie Nordlichter zu beobachten und die Beobachtungen verschiedener Oerter mit einander zu vergleichen, um die Höhe der leuchtenden Materie zu bestimmen. Sorau 1771. hat den Hrn Abt von Felbiger zum Verfasser. Diejenigen, die keine Naturkündiger sind, finden darinnen ganz gute und brauchbare Nachrichten über die Nordlichter. Hellmuth beschreibt auch ein 1771. beobachtetes Nordlicht mit einem in Süden leuchtenden Bogen, und behauptet, dieser Bogen sei durch ein abgerissenes Stück von derjenigen Materie entstanden, woraus sich das Nordlicht erzeugt, und habe seinen Ursprung in der Luftelectricität. Im Göttingischen Magazin V. St. I. B. n. 3. findet man eine lehrreiche Beschreibung des außerordentlich schönen Nordlichts vom 28. Jul. 1780. aufgesezt von J. L. Böckmann Prof. in Carlsruhe und n. 6. einen Nachtrag zu dieser Beschreibung vom Hrn. Olbers.

8.) Von der Electricität.

Die Eigenschaft oder Erscheinung verschiedener Körper, nach welcher sie, wenn sie gerieben werden, andere leichte Körper anziehen und zurückstossen, und ein Licht von sich geben, heist bekanntlich die Electricität. Dieser Name kommt von dem Bernsteine her, weil man jene Eigenschaft zuerst nur an dem Bernsteine in sehr merklichem Grade

entdeckte. Mit der Zeit bemerkte man nach und nach ein ähnliches Vermögen auch noch an andern Körpern, und nennte sie deswegen electrische Körper, dahin Glas, fast alle Edelsteine, Harze, Schwefel, gedorrtes Holz, Wachs, Seide, Baumwolle, Federn, Haare, Gummilack, Siegellack, Papier, Pech, Zucker — gehören. Man kann wohl nicht leugnen, daß die Electricität ein seit langer Zeit bekanntes Phönomen sei. Schon Thales und Plato kannten die Eigenschaft des Bernsteins, leichte Körper, wenn er zuvor gerieben wurde, anzuziehn, und Theophrast und Plutarch versichern gleiches, in Ansehung andrer leichter Körper. Erst aber im 16ten Jahrhunderte wurde Willhelm Gilbert ein englischer Arzt etwas aufmerksamer auf die Electricität. Ihm folgte in Deutschland Otto von Guericke der unsterbliche Erfinder der Luftpompe. Dieser fand mittelst einer durch Reiben erhizten Schwefelkugel das Anziehen und das Abstossen des Electri und konnte bereits diese Kraft auf eine Elle weit fortpflanzen, auch eine Feder hierdurch in der Luft schwebend machen. Nach ihm stellten Rob. Boyle Hauksbee und Gray mehrere Versuche an, so daß sie es in der Fortpflanzung der Electrisation schon auf 800. Schritte brachten. Du Fay ein berühmter Franzose trieb endlich seine Versuche so weit, daß er zeigen konnte, wie alles in der Welt, ausser flüßigen Körpern und den Metallen sich durch Reiben unmittelbar electrisch machen lasse.

Im Jahr 1734. machte man in den Miscellaneis Berolinensibus die Sache der electrischen Erfindungen in Deutschland vorzüglich rege und gemeiner. Da Jo. Jac. Schilling eine Abhandlung hiervon einrücken lies. Prof. Bose in Wittenberg und die beiden Professores in Leipzig Hausen und Winkler fuhren hierinne, sonderlich da ein geschickter Drechsler in Leipz. Jo. Fr. Gießing eine bequeme Maschine hierzu erfunden, die getreten wird, und eine Glasröhre durch Reiben erhizt, glücklich fort, und legten ihre Entdeckungen durch gelehrte Schriften der Welt vor

Augen. Und nun ist seit 40. Jahren dieser Theil der Naturlehre, durch die Bemühung und Versuche der Naturforscher mit ungleich mehrern und wichtigern Phänomenen bereichert worden. Wer wußte ehedem etwas von den merkwürdigen Wirkungen, welche izt dadurch hervor gebracht werden, da man sogar Menschen von Lähmungen, Gicht, Podagra, Taubheit und andern Krankheiten mehr heilen, aber auch töden kann. Noch aber beruht die Erklärung der electrischen Erscheinungen blos auf Hypothesen, worunter doch die von Franklin und den beiden berühmten Herren Eulern angegebene, den ersten Beifall verdient, da sie der Wahrheit am nächsten kommt. Nach der Behauptung dieser großen Männer ist die electrische Materie eine sehr feine elastische Materie, die im natürlichen Zustande in allen Körpern auf eine gleichförmige Art verbreitet ist, und durch das Electrisiren dem einen Körper ganz oder zum Theil entzogen, dem andern aber im Ueberreste zugetheilt wird. Die weitere Untersuchung und Ausführung dieser Sache gehört nicht sowohl für mich, als für die Naturlehrer, von welchen ich den Anfängern nur folgende empfehle: Erxlebens Anfangsgründe der Naturlehre Seite 398—435. Beckmann Grundris zu Vorlesungen über die Naturlehre. I. B. S. 238—250.

Zur Geschichte der Electricität und zur Kenntnis der vornehmsten Schriften hierüber dienen hauptsächlich: Premier memoire sur l' electricitè par M. du Fay: Histoire de l' electricitè in den Mem. de l' acad. royal des Sc. 1733. p. 23. Geschichte der Electricität von Dan. Gralath in den Vers. der Danziger Naturf. Gesellschaft. I. B. S. 175. II. B. S. 355. III. B. S. 492. Desselben electrische Biblioth. 1. St. ebend. II. B. S. 525. III. St. III. B. S. 265. Neue Versuche nüzlicher Sammlungen zu der Natur- und Kunstgeschichte, sonderlich von Obersachsen. I. B. S. 400—431. und 798—807. Des Hrn. D. Krünitz angeführtes Verzeichnis der vornehmsten Schriften von der Electricität — und

die von ihm übersezte. Joseph Pristley Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Electricität nach der 2ten engl. Ausgabe. Ein Hauptbuch, darinnen Pristley nicht nur alles, was zur wahren Kenntnis der Electricität gehört, gesammlet, geprüft, verglichen und in der besten Ordnung mit philosophischem Geiste und gutem Geschmacke geordnet und beschrieben, sondern auch viele neue eigenthümliche Versuche und Beobachtungen beigefügt hat. Sein Werk kam zuerst 1767. und hernach 1769. heraus. Diese Ausgabe hat Hr. Krüniz übersezt und mit eigenen Zusäzen, die zum Theil Ergänzungen seines vorhergehenden Werkes sind, vermehrt. Im Jahr 1771. kam von dem Pristleyischen Werke auch eine französische Uebersezung heraus, der viele kritische Anmerkungen beigefügt sind, auch diese hat Hr. Krüniz übersezt und hierunter den Text drucken lassen.

Von den in der Klaßification angeführten Schriften, bemerke ich nunmehr folgende: Hausens novi profectus sind nach seinem Tode durch Gottscheds Besorgung heraus gekommen, und enthalten Beobachtungen, die mit vieler Sorgfalt und Aufmerksamkeit eines geometrischen Geistes angestellt worden. Du Fay phoenomena &c. ist vermuthlich eine Uebersezung aus dem Mem de l' academie royal. des Sc. Bosens tentamina electricatria enthalten viele gute und fleißige Beobachtungen, ausser daß das dritte de electricitate inflammante et beatificante, den Enthusiasmum zu weit treibt. Pristley nennt die Gesinnungen des Hrn. Bose grosmüthig, der mit einem wahrhaftig philosophischen Heldenmuth gesagt haben soll, daß er an dem electrischen Schlage zu sterben wünsche, damit der Bericht von seinem Tode einen Artikel in den Schriften der Königl. Französ. Academie abgeben möchte. Von diesem Manne hat man auch ein Gedicht über die Electricität und Recherches sur la cause et sur la veritable theorie de l' electricité Vit. 1745. 4. Des seel. Prof. Winklers Verdienste um die Electricität sind jedem bekannt, und seine Schriften nach den damaligen Kenntnissen in dieser

Wissenschaft sehr gründlich abgefaßt. Waizens Abhandlung von der Electricität hat von der Berl. Academie der Wissenschaften den Preis erhalten. Müllers und Wagners beide Schriften sind izt entbehrlich. Nollet war bei den ersten Arbeiten des Du Fay zugegen, machte das berühmte Muschenbröckische Experiment zu Paris glücklich nach, brachte selbst durch seine mühsame Versuche neue Entdeckungen hervor, und bewies unter andern zuerst, daß die Electricität zur Vegetation der Pflanzen helfe und empfindliche Transpiration der Thiere vermehre.

Des Pet. Gordon Versuche kamen zuerst zu Erfurth 1744. heraus, und in eben dem Jahre auch deutsch übersezt; im Jahr 1746. wurden sie zu Leipzig vermehrt, wieder aufgelegt. Kratzenstein hat es sogar unternommen, die Theorie der Electricität geometrisch zu beschreiben. Aus dem Hamburg. Magaz. B. X. S. 268—279. rücke ich hier folgende zur Aufnahme der Electricität gründlich abgefaßte Schrift ein: Electricorum effectuum ex principiis Newtonianis explicatio per D. Andr. Bina. Patavii 1751. 8. nebst einem Kupfer, welches eine bequeme Einrichtung einer electrischen Maschine zeigt. Des jüngern Hrn. Eulers vortrefliche Schrift sur la cause physique de l' electricitè ward von der Petersburger Academie gekrönt. Dieses grossen Mannes Meinung von der electrischen Materie habe ich vorhin angeführt. Man findet sie auch in der lesenswürdigen Abhandlung bestätigt, welche Hr. Achard über die Kraft der Electricität verglichen mit der Kraft der Schwere im I. B. der Berl. Naturf. Fr. S. 53—111. hat einrücken lassen, worinnen er vorneinlich auch einen neuen von ihm erfundnen Electrometer beschreibt. Richmanns Unglück bei seinen electrischen Versuchen ist aus dem vorhergehenden bekannt, er ward ein trauriges Opfer und Martyrer der Wissenschaft.

Die Naturforscher, welche sich mit den electrischen Versuchen vorzüglich abgegeben haben, sind jederzeit der Meinung gewesen, daß die Ursache, warum zween electri-

sche Körper, so ferne es ihre Schwere nicht verhindert, sich von einander treiben, von dem Stoß des electrischen Flüssigen abhänge. Dem Hrn. Waiz schien also dieser Saz sich nicht wohl zu seinem Lehrgebäude zu schicken, daher erklärte er die Erscheinungen der electrischen Abstossung für Würkungen einer Anziehung, welche die Luft oder andre nahe Körper gegen einer electrisirten äussern sollen. Fast niemand ist in diesem Stücke dem Herrn Waiz beigefallen, ja Franklin selbst, welcher so zu sagen, die Gedanken des Herrn Waiz nur fortgesezt und dessen Theorie erweitert und besser ausgebreitet hat, ist, was das Abstossen der electrischen Körper betrift, bei der alten Meinung geblieben. Doch hat sich mit einigen neuen Naturkundigen der Pater Ant. Gompeck vereinigt in seiner Abhandlung von der electrischen Abstossung, Wien 1765. 8. die Gründe der fast gänzlich verworfenen Meinung genau zu untersuchen und nach Möglichkeit zu beantworten, so wie auch die alte Meinung mit verschiedenen Vernunft- und Erfahrungsschlüssen zu bestätigen. In Hannover hat der Herr Hartmann viel schöne und zum Theil neue Versuche im Electrisiren mit einer ungemeinen Stärke und mit allen dazu erforderlichen Zurüstungen angestellt. In seinen electrischen Experimenten im Luftleeren Raum erzehlt er 78. dergleichen Versuche und stellt nebst einer sehr deutlichen Beschreibung auch die Zurüstungen dazu, abgebildet vor. Die natürliche Luftelectricität der Atmosphäre von ihm tabellarisch entworfen und 1779. zu Hamburg in 8. herausgegeben, ist ein Abris von einem größern Werke.

Des ehemaligen Pater Bauers Differt. zeigt von seinen guten Einsichten und Geschmack in der Physik. Seine Theorie ist kurz, aber durchgängig auf Erfahrung gegründet, im andern Theil wendet er seine Säze zur Erklärung unterschiedener Naturbegebenheiten, besonders der Materien an. Die Ausdünstung leitet der Verf. auch aus der Electricität her, ingleichen die sechseckigte Gestalt des Schnees, und d. g. m. Angehängt sind bei der deut-

schen Uebersezung Marherr und Kirchvogels aus dem Lateinischen übertragene gelehrte Abhandlungen von der Wirkung der Luftelectricität in den menschlichen Körper.

Des berühmten Hrn. Franklin experiments and observations on electricity made at Philadelphia in America Lond. 1751. 4. sehr vermehrt 1769. 4. ist ein Hauptbuch in dieser Wissenschaft. Man hat auch von der ersten Ausgabe eine deutsche Uebersezung unter dem Titel: Des Hrn. Benj. Franklins Briefe von der Electricität mit Anmerkungen von Joh. Carl Wilke, Leipz. 1758. 8. Seine Lehrmeinung, daß eine gewisse feine Materie bei der positiven Electricität angehäuft, bei der negativen aber vermindert werde, hat den großen Vortheil, daß sich darnach fast alle Erscheinungen erklären und vorausfezen lassen. Indessen hat sie doch auch in gewissen Stücken ihre Schwierigkeit. Sämmtliche Werke des Hrn. D. Franklin werden izt aus der engl. und französ. Sprache von G. T. Wenzel übersezt, davon auch bereits 3. Bände mit Kupfern, Dresden 1780. in gr. 8. herausgekommen sind. Der erste Band enthält den Franklinischen Briefwechsel mit verschiedenen Gelehrten über die Electricität, nebst einer Geschichte derselben von dem französischen Uebersezer. Die Wenzelische Uebersezung ist an mehrern Stellen ganz undeutlich, und hätte auch einen größern Vorzug vor der Französischen in Absicht auf mehr beträchtliche Anmerkungen erhalten können. Der Inhalt der übrigen Bände besteht größtentheils aus politischen Betrachtungen, die hauptsächlich Amerika betreffen. Wenn man eine gläserne Flasche zur Hälfte mit Wasser anfüllt, mit einem Korken verstopft, durch welchen ein Metalldrat bis in das Wasser der Flasche geht, der oben lang genung heraus steht, und wenn man diese so zubereitete Flasche in die Hand faßt, den Drat gegen den Conductor hält, und electrisirt, alsdenn aber mit der andern Hand den Drat berührt, so lockt man nicht allein einen lebhaften Funken heraus, sondern man empfindet auch eine beträchtliche Erschütterung in dem Kör-

per, besonders in den Gelenken der beiden Armen. Dieser Versuch heist der Leydensche oder muschenbröckische Versuch und die dadurch erweckte Electricität heist die verstärkte Electricität. Hr. Prof. Titius in Wittenberg handelt in seinem gelehrten Programma von dem Erfinder desselben. Des gelehrten P. Beccaria electricismo artificiali, gehört unter die vorzüglichsten und wichtigsten Werke der Electricität; Pristley giebt von diesem und den vorhergehenden Werken des Verfassers hinlängliche Nachricht. Der Hr. Regierungssekretair in Stuttgardt Groß führt in seinem Tractat 28. Fälle an, wo es unmöglich ist, zwischen einem electrisirten und einem unelectrisirten Metall Funken hervorzubringen, obgleich die Funken unter völlig einerlei Umständen richtig erscheinen, sobald die beiden Metalle ein wenig näher gegen einander gebracht, wie auch ein wenig weiter von einander entfernt werden. Dergleichen Versuche nennt er electrische Pausen; am Ende seiner Schrift sezt er auch einige Verbesserungen zur deutschen Ausgabe von Pristleys Geschichte der Electricität hinzu. Unter den Versuchen die der Hr. D. Schäffer angestellt hat, um die anziehende Kraft der Electricität zu untersuchen, finden sich viele neue und unerwartete. Man kann dem Hrn. Schäffer die Anwendung der nöthigen Vorsicht und Genauigkeit nicht absprechen, nur ist zu zweifeln, daß seine Geseze auch allgemein richtig sein sollten. Des Hrn. D. Martin von Marum Abhandlung die zuerst holländisch zu Gröningen 1776. in 8. herausgekommen ist, enthält die Geschichte eines von ihm erfundenen sehr sinnreichen electrischen Werkzeuges nebst einer Reihe neuer Versuche, die er mit demselben veranstaltet hat. Eine nähere Anzeige davon theilt Herr Schrader in der Beckmannischen Bibl. Band VIII. S. 179—86. mit. Herr Canzleirath Joh. G. Heinze hat mit der vom Herrn von Marum erfundenen neuen Electrisirmaschine und mit dem Electricitätsträger des Hrn. D. Schäffers verschiedene glückliche Versuche angestellt,

und selbige in einer besondern Schrift zu Oldenburg 1777. 8. bekannt gemacht.

Eine unter dem Hrn. Prof. Senfft zu Würzburg vertheidigte medicinische Probeschrift: Experimenta physico medica de electricitate et calore animali 1778. 8. gehört zu den merkwürdigsten physicalischen Schriften, welche die neuste Naturkunde aufzuweisen hat; sie muß von keinem Naturforscher übersehn werden. Der Herr Prof. Epp vertheidigt in seiner Abhandlung blos sein Unternehmen, daß er auf dem Churf. Lustschlosse zu Nymphenburg eine Gewitterstange aufgesteckt, mit physikalischen Gründen wider die allgemeinen Vorurtheile unphilosophischer Köpfe, welche die Ableiter aus der Ursache verwerfen, daß die Allmacht Gottes dadurch versucht werde. Des Herrn Socins Anfangsgründe enthalten alle die häufigen gemachten Beobachtungen in einer deutlichen und fruchtbaren Kürze und sind als ein schäzbares und brauchbares Lehrbuch nach Franklins System sehr zu empfehlen. Des Hrn. Cavallos vollständiger Lehrbegrif der Electricität kam eigentlich zu London 1777. in 3. unter dem Titel heraus: A complete Treatise of Electricity in theory and practice with original experiments by Tiberius Cavallo und wird in der Leipz. Samml. zur Physik und Naturgeschichte I. B. IV. St. S. 460—76. ausführlich recensirt. Das größte Verdienst dieser Schrift, die allen Liebhabern der Naturlehre willkommen sein wird, ist, daß der Verf. darinnen kaum etwas übergangen zu haben scheint, was unter denen bis auf unsere Zeiten gemachten Entdeckungen von einigem Werthe und wesentlicher Wichtigkeit ist. Ueberdies hat er hin und wieder einige ganz neue Entdeckungen seiner Freunde in England, besonders des Hrn. Henly angeführt, welche hier dem Publikum zum erstenmale bekannt gemacht werden. Von diesem Henly der ein reicher Linnenhändler und Mitglied der Gesellschaft der Wissenschaften in London war, und sich durch einen Schnitt in die Kehle sein Leben selbst abgekürzt hat, ist auch eine eige-

ne Schrift unter dem Titel erschienen: Willh. Henly F.R.S. Experiments and Observations in electricity: read at theroyal Society Ian. 16. et 23. 1777. London 1777. 4. und in der Phil. Trans. Vol. LXVII. p. 85. u. f. eingerückt.

Der in der Klaßification unrecht angegebene Titel von dem Buche des Hrn. von Herbert heist eigentlich: Theoriae phaenomenorum electricorum, quae seu electricitatis ex redundante corpore in deficiens trajectu, seu sola atmosphaerae electricae actione gignuntur, edit. II. aucta et emendata, auct. Ios. Nobili de Herbert, Vind. 1778. 8. Die erste Auflage erschien 1772. Der Verf. hat die neuen seit dem bekannten Erscheinungen hier aufgeführt erläutert und vermehrt, auch viele von seinen treflichen Versuchen, die er mit gleich viel Scharfsinn zum Beweis electrischer Säze gemacht, hinzugethan. Man findet fast keine electrische Schrift, die so reich an neuen instruktiven Versuchen ist und zugleich auch die Erscheinungen auf so wenige Hauptsäze zurückführt, und so plan, gründlich und deutlich erklärt, als die gegenwärtige Schrift. Zu mehrerer Begreiflichkeit der Versuche sind auch 6. sehr erläuternde Kupferstiche hinzugefügt. A. D. B. XX. B. I. St. S. 163 — 172. Abhandlung von der Electricität des in Tyrol gefundenen Tuemalins durch Franz Zallinger, Wien 1779. 8. der Verf. zeigt die Versuche mit dem Tuemalin und die nöthigen Handgriffe dabei auf eine deutliche Art. Goth. gel. Zeit. 74. St. 1781. S. 613.

Neuerlich haben wir auch kleinere electrische Versuche von dem Fürsten Demetrius von Gallicin Münster 1780. 8. erhalten. Ferner: Experiments and observations made with a vi ewto point ont the errors of the presently received theory of Electricity by the Rev. Iohn Lyon of Dover Kent Lond. 1780. gr. 4. dem Verf. fehlt es an der Gabe der Deutlichkeit völlig und am Scharfsinn, alle Umstände bei einem Versuche zweckmäßig zu unterscheiden. S. Zugabe zu den Gött. gel. Z. 45. St. 1780. S. 705 — 714.

Jacob Langenbuchers Beschreibung einer be-

prächtlichen verbesserten Electrisirmaschine sammt vielen Versuchen und einer ganz neuen Lehre vom Laden der Verstärkung mit 8. Kupfertafeln, Augspurg 1781. 8. Schon im Jahr 1777. gab der Verf. eine Anweisung zum Gebrauch des vom Cavaliere du Voltas erfundenen Electrophors in 4. heraus. Dieser Versuch ist hier wieder mit abgedruckt und mit vielen Zusäzen vermehrt. Die Absicht des Verf. ist nicht, eine Theorie der electrischen Kraft zu liefern; sein Buch enthält eine Reihe von Beobachtungen, die auf die Vermehrung der Versuche und die Verbesserung der Instrumente abzielen. Neue Leipz. Zeit. 72. 1781. 578. Essay sur l'electricite naturelle et artificielle par Mr. le Comte de la Cepede, a Paris 1781. 8. II. Tom. Auf sehr prächtiges Papier mit niedlichen Lettern abgedruckt, voll neuer Hypothesen, deren starke und schwache zu zeigen hier nicht möglich ist. Gothaische gel. Zeit. 64. St. 1781. S. 528. Principles of Electricity, containing divers new Theorems and Experiments — by Charles Viscount Mahon, Elmsly 1780. 4. — eine der wichtigsten und gründlichsten in diesen Theilen der Naturlehre, die ihrem vornehmen Verf. zu großer Ehre gereicht, und wegen der darinn vorkommenden neuen Versuche über den zurückgehenden electrischen Schlag, desgleichen über den entschiedenen Vorzug spiziger Ableiter vor stumpfen höchst zu empfehlen ist. Mag. des Buch- und Kunsth. 1780. S. 263. Joseph Webers neue Erfahrungen idioelektrischer Körper ohne einiges Reiben und Electrisiren mit 3. Kupfern, Augspurg 1781. 8. Joh. Ingenhouß Anfangsgründe der Electricität, hauptsächlich in Beziehung auf den Electrophon mit Anmerkungen; aus dem Engl. übersezt von N. K. Molirot, Wien 1781. 8. Auch hat der Hr. F. C. Ehrmann eine Beschreibung und Gebrauch einiger electrischer Lampen zuerst französisch, hernach übersezt mit Anmerkungen und einem Anhange, nebst einem Kupfer, Straßb. 1780. 8. herausgegeben. Hr. Ehrmann beschreibt vielerlei Lampen, worinnen die brennbare

Luft, ohne daß sie sich mit der gemeinen Luft vermischen kann, immer durch den electrischen Funken angezündet werden kann. Der Gebrauch dieser Lampen dürfte aber bei alle dem zu kostbar sein. Allgem. Verzeichnis 1780. S. 510. Und Mat. **Wißhofer** einen Entwurf einer electrischen Flinte mit einem Kupfer, Salzb. 1780. wobei der electrische Funken die Stelle des Steins und Stahls vertritt. Daß man übrigens mit der Electricität bisher nicht blos gespielt, sondern auch ihren Nuzen erweislich zu machen gesucht habe, bezeigen **Pivati, Schäffer, Spengler, Divisch, Jallabert** und **Hartmann** in seiner Schrift: Die angewandte Electricität bei Krankheiten des menschlichen Körpers, Hannover 1770. 8. und andre in ihren gelehrten Schriften, denen ich noch beifüge: Des Herrn Abbe de Sans durch die Erfahrung vollkommen bestätigte Anweisung, wie die von einem Schlagfluß gelähmten Kranken vermittelst der Electricität sicher und völlig geheilt werden können. Augsp. 1779. 8. Des Hrn. Mauduit Extrait des Iournaux tenus pour quatre vingt deux malades, qui ont été electrisés, a Paris 1780. 4. Durch Hülfe einer Tabelle kann man in einem Augenblicke die verschiedenen Wirkungen der Electricität auf 82. Kranke übersehn. Die vorzüglichsten Krankheiten, bei welchen sich Hr. M. dieses Mittels bedient hat, sind Schlagflüsse, Revmatismen, Ausfluß der Milch und Staar. Ferner Nebelii diss. de paralysi artuum electricitatis ope sumta, Heidelb. 1780. 8. An Essay on the Theory and practique of Medical Electricity — by Tiberias Cavallo, a Paris 1780. 8. Der Verf. hat seine Schrift in 3. Abschnitte getheilt. Im ersten giebt er eine allgemeine Theorie von der Electricität als Cur betrachtet; der andere enthält eine Beschreibung und Anwendung gewisser zu dieser Operation nöthigen Instrumenten; im dritten liefert er endlich einige Bemerkungen und Erfahrungen von den Wirkungen des Electrisirens, die ihm von berühmten Aerzten mitgetheilt worden sind.

Considerations on the Efficacy of Electricity, in removing female obstructions by Iohn Birch, Surgion 1779. 8. Beobachtungen über die Wirkung der Electricität in Curen weiblicher Obstructionen. Die Electricität aus medicinischen Gesichtspuncten betrachtet. Eine von der Academie zu Lyon gekrönte Preisschrift des Abts Bertholon de St. Lazaer, aus dem Französ. übersezt und mit Anmerkungen und Zusäzen vermehrt, von F. A. Weber aus Heilbronn, D. M. Bern 1781. 8. Das Original kam unter dem Titel: De l'electricité du corps humain dans l'etat de Santé et maladie, Lyon 1780. gr. 12. heraus. Eine Schrift, in der die heilsamen Wirkungen der Electricität auf körperliche Leiden überzeugend und vortreflich dargethan werden. Goth. gel. Zeit. 80. Stück 1781. S. 660. Auch zeigt Hr. D. Krünitz in seiner Encyclopädie Theil X. S. 698—704. den verschiedenen Nuzen, den die Electricität sowohl in gewissen Krankheiten des menschlichen Körpers, als auch zur Beförderung des Wachsthums der Pflanzen, ja selbst nach der wichtigen Entdeckung des Hrn. Achard in Berlin zur Ausbrütung der Hühnereyer ohne natürliche und künstliche Wärme haben kann. Inzwischen ist Hr. Köstlin wohl der erste, der die Wirkung der Electricität auf organische Körper mit einer Genauigkeit untersucht hat, die erfordert wird, etwas sicheres und bestimmtes daraus ableiten zu können. Die Versuche schränken sich auf Hühnereyer, Schmetterlingseyer, einige Pflanzen und deren Saamen in Verbindung mit verschiedenen Erdarten ein, die nach gewissen Graden bald einer schwächern, bald einer stärkern Electricität ausgesezt worden sind. Zu den Versuchen, die man mit der Electricität zur Beförderung des Wachsthums der Pflanzen angestellt hat, kann noch folgende Anecdote gerechnet werden, die in der Goth. gel. Zeit. St. 28. 1780. S. 232. unter der kurzen Nachricht steht: Ein Naturforscher, nicht weit von London, hat im verwichenen Decbr. bei dem kalten Wetter einen im Topf stehenden Myrtenbaum täglich

electrisirt, und gefunden, daß innerhalb wenig Wochen durch die oft wiederholte Operation kleine neue Sprößlinge zu der Größe eines Fingers aus dem Baume hervorgeschossen. Einen ähnlichen Versuch hatte aber schon Baker 1746. auf dem Landsize des Herzogs von Montagne zu Ditton angestellt. S. Hamburg. Magazin II. B. S. 629—631.

9.) Vom Bliz und Donner.

Man hatte damals, da die Electricität noch nicht so bekannt war, als sie es in unsern Tagen worden ist, keine richtigen Begriffe von der Entstehung des Blizes und des Donners. Man glaubte, daß dieselben durch die Entzündung der salpetrischen und schwefelichten Theile in der Luft herrühren, welche dahin aus der Erde aufgezogen sein sollen. Heut zu Tage weiß man, daß die Gewitter von der Electricität, Elasticität und Explosion der Luft, nach der verschiedenen Mischung der Materien herrühren, und daß der Bliz mit dem electrischen Feuer ein und denselben Ursprung und eine vollkommene Aehnlichkeit mit demselben habe. Der Donner ist der Knall, der mit der Ausbrechung des Blizes verbunden ist. An sich selbst ist er einfach, aber der Wiederhall und auch mehrere bald auf einander folgende Blize können ihn vervielfältigen. Man hört ihn desto schneller nach dem Blize, je näher man an dem Orte der Entzündung ist. Je später er auf den Bliz folgt, desto weiter ist man von der Gewitterwolke entfernt. Der Bliz, nicht der Donner beschädigt und tödtet, noch weniger eingebildete Donnerkeile. Franklin hat 1747. zuerst richtig gemuthmaßt, daß der Bliz ein electrischer Funken und die Gewitterwolken electrisirt sein dürften. Im Jahr 1752. hat man zuerst in Frankreich darüber Versuche angestellt. Björnstähl erzählt in seinen Briefen III. B. 1ster Heft S. 65 und 66. er habe von dem Hrn. de Saussure in Genf gehört, daß ein gewisser Chatelain oder Burgvogt bei Chamanni in Savoyen, Namens Pa-

qvard, der erste gewesen sei, der die Beobachtungen gemacht, daß Funken aus einer eisernen Stange entsprungen, wenn es donnerte; dieser sei nachher um das Jahr 1754 nach Paris gekommen, und habe den Abt Nollet electrische Versuche machen gesehn, dem habe er erzählt, was er gesehn, und von ihm habe Nollet die Verbindung zwischen dem Donner und der Electricität gelernt. Man hat sodann in Frankreich, England, Deutschland und in andern Ländern die Gewitterelectricität theils durch aufgerichtete isolirte Stangen von Eisen, theils nach Franklins Einfällen, durch papierne Drachen, die man vom Winde in die Höhe heben ließ, dergestalt untersucht, daß nicht mehr daran gezweifelt werden kann, daß Bliz und Donner nur Wirkungen einer starken Electricität sind. Nachher hat man sich auch mit der Untersuchung der so wichtigen Frage beschäftigt, wie der schädliche Bliz abzuleiten sei? Die Entdeckung dieses dem menschlichen Geschlechte so ersprießlichen und wohlthätigen Mittels sind wir auch dem berühmten Hrn. Franklin aus Philadelphia schuldig. Durch tiefsinnige Betrachtungen geleitet, gab er zuerst den Anschlag, Häuser, Kirchen und Schiffe vermittelst oben aufgerichteter zugespizter Stangen, und eines daran herunter gehenden Metalls, in Sicherheit zu stellen. Seine Landsleute in America machten sich seinen Rath zu Nuze, und nunmehro ist man ihm auch in andern Ländern und Staaten gefolgt. Besonders werden in den französischen Provinzen dergleichen Ableiter, die man Paratenneres nennt, häufig angelegt. Man sehe so wie über die Theorie der Gewitter überhaupt, als über die Geschichte und Einrichtung der Blizableiter den Hrn. D. Krünitz in seiner Encyclopädie Band XVIII. in dem Artikel: Gewitter, nach, wo er auch S. 316. und 317. besonders des Ableiters gedenkt und ihn beschreibt, der im Jahr 1776. an dem Churfürstl. Schlosse zu Dresden unter der Direction des Hrn. D. Zeiher aus Wittenberg, des Hrn. Artillerie Capit. Harpeters und Hrn. Oberlandbaumeister Erners von dem Hrn. Hof-

baumeister Reisner mit so glücklichem Erfolg angelegt und in den Jahren 1777 und 1778 erhöht worden ist. In dem V. Theile der Schriften der Leipz. Oeconom. Societät steht eine authentische Beschreibung dieses am Churfürstl. Schiosse zu Dresden angebrachten Gewitterableiters; desgleichen auch im Wittenberg. Wochenblatte 1777. St. 46. S. 361. von Hrn. D. und Prof. Zeiher — ein Auszug im Wittenb. Wochenbl. 1781. St. 42. S. 332. Siehe auch Hrn. Haschens umständliche Beschreibung Dresdens I. B. S. 173. und II. B. S. 11—14. Die Kosten haben betragen 3771 Thl. 2 gr. 3 pf. Außer diesem Ableiter giebt es meines Wissens in Sachsen noch einen am Zucht- und Armenhause zu Waldheim, am Schlosse zu Eytra und Cemniz 2 Meilen von Leipzig, und auf dem Weinberge des Herrn Major Schäfers in der Kötzschenbroder Flur. Der Nuzen und beste Structur von dergleichen Ableitern ist im Leipz. Intellig. Blatt 1779. S. 132. 172. 184. und 189. beschrieben; Anschläge zu den Kosten und Berechnungen, was dergleichen an Thürmen und Wohnhäusern kosten, aber werden Seite 199. 213. und 375. gedachten Jahres angezeiget. Eben so sind auch in Bayern auf den Nymphenburger Schloßgebäuden, in welchen es in den leztern 12. Jahren siebenmal eingeschlagen, 17. Ableiter angebracht, und der Hr. Graf von Töring Seefeld hat daselbst gleichfalls einen Ableiter auf sein Schloß zu Seefeld sezen lassen. In histor. et comment. Acad. Scient. Elect. Theod. Palat. Vol. IV. phys. 1780. enthält die erste Abhandlung eine Nachricht von den in Churpfälzischen Landen angelegten Wetterleitern. Voraus steht ein ziemlich vollständiges Verzeichnis der bisher bekannt gewordenen electrischen Erscheinungen und beigebrachten Versuche, und denn der Uebergang zum Gewitterfeuer. Man kann dem auch noch folgende gründliche Schrift hinzusezen: N. A. D. Kirchhofs Beschreibung einer Zurüstung, welche die anziehende Kraft der Erde gegen die Gewitterwolke und die Nüzlichkeit der Blizableiter sinnl. be-

weist. Nebst einer Kupfertafel, Berlin und Stettin 1781.

8. Endlich ist man auch auf besondere Regeln der Vorsicht und auf dienliche Mittel bedacht gewesen, sie zu gebrauchen, um sich und seine Person vor den schrecklichen Wirkungen des Blizes in Sicherheit zu sezen. Die Bücher, die dergleichen Regeln und Mittel empfehlen, werde ich sogleich anführen; vorizt verweise ich meine Leser auf die bemeldete Encyclopädie S. 242—271. und auf den Arzt im 17. Stück. Zur Kenntnis der Theorie und der Wirkungen des Blizes und Donners gehören: Des Fortuni Siceti Sironarcha, ist izt völlig unbrauchbar.

Wagner verwirft in seiner Dissertation billig die abergläubischen Meinungen von den sogenannten Donnerkeilen.

Nach Richters Vorgeben, das er in seinem Tractat de natalibus fulminum mit vielen Gründen und Verwahrung gegen die Einwürfe behauptet, soll sich der Bliz nicht in den Wolken, sondern meistens an der Erde entzünden.

Supprian hat in seinen vernünftigen Gedanken von den Ursachen und Wirkungen des Blizes, das, was seine Vorgänger davon vorgetragen, genau zu prüfen und deutlicher zu bestimmen gesucht. Striefs historische und physische Betrachtungen über die Wirkungen des in einem Pulverthurm zu Breßlau den 21 Juny 1749. eingedrungenen Blizstrahles zeigen eine schöne physikalische Kenntnis ihres Verfassers. Des Italienischen Marchesen **Maffey** Schrift besteht aus 15. physikalischen Briefen vermischten Innhalts. S. Hamb. Magazin B. II. S. 284—302. Der Verf. leugnet alle Entzündungen der Blize in der höhern Luft, glaubt, daß keine Blize in das Weltmeer fallen sollen, will keine anziehende Kraft zulassen, und findet zwischen dem Bliz und der Electricität eine große Gleichheit. Im Jahr 1755. erschien eine Dissertation sur le rapport, qui se trouve entre les phenomenes du tonnerre et ceux de l'electricité par Mr. Barberet, Bourdeaux. 4 sie ward von der dasigen Academie gekrönt, weil der Verf. seine Materie kurz, geschickt und angenehm behandelt hatte. Eine

deutsche Uebersezung davon findet man im Leipziger Magazin. **Hartmanns** beide Schriften sind sehr gründlich und mit dem Beobachtungsgeist des Kenners in der Wissenschaft geschrieben. Siehe Allg. D. B. II. B. S. 126—28. **Nollets** Vergleichung der Wirkung des Donners ist eine Uebersezung aus dem Memoir. de l'acad. royal. des Sc. 1764. pag. 408. Die Schrift enthält mehrere aus ältern und neuern Nachrichten gesammlete besondere Wirkungen des Blizes mit ähnlichen electrischen Wirkungen verglichen, und zugleich eine Anweisung, wie man sich vor dem Ungewitter verwahren könne.

In neuern Zeiten hat sich vor andern der Hr. D. **Reimarus** zu Hamburg um die Theorie des Blizes überaus verdient gemacht. Schon in seiner ersten lesenswürdigen Schrift: Die Ursache des Einschlagens vom Blize, theilt er dem Publikum seine merkwürdigen Wahrnehmungen mit, die er damals gesammlet, als 1767 im August der Nicolaithurm vom Blize getroffen wurde. Diese Wahrnehmungen hat er von Zeit zu Zeit mit vielem Fleiß und Aufmerksamkeit fortgesezt und mit neuen Erfahrungen vermehrt, woraus hernach das vortrefliche und klassische Buch entstanden, welches er zu Hamburg 1778. 8. vom Blize, von dessen Bahn und Wirkung auf verschiedene Körper, und von dessen beschüzender Leitung durch Metalle, nebst einer Betrachtung der Wetterschläge aus electrischen Erfahrungen herausgegeben hat, und wovon in der Allgem. D. B. 37. B. 1. St. S. 49. eine ausführliche und schöne Recension mitgetheilt wird. **Ackermann** erzählt in seiner Schrift die traurige Geschichte von einem Wetterstrahl, der am 2ten Febr. 1771. in der Nicolaikirche in Kiel einschlug, und einen Prediger, der in seinem Kirchenstuhl saß, so gefährlich traf, daß er wenig Tage nachher starb. Die ganze Schrift ist sehr gründlich abgefaßt und mit manchen lehrreichen Geschichten und Anmerkungen bereichert. Denjenigen, die von den Eigenschaften des Donners und der Mittel wider das Einschla-

gen etwas gründliches in einer angenehmen Kürze lesen wollen, empfehle ich des K. K. Professoris der Naturlehre Hrn. **Mako** wohlgeschriebene Abh. Von einem Liebhaber der Naturkunde, wie er sich nennt, haben wir auch zu Wien 1779. $1\frac{1}{2}$ Bogen in 8. gedruckt: Wahre Beschaffenheit des Donners in ganz neuen Entdeckungen. Von den Schriften, welche Regeln der Vorsicht enthalten, wie man sich vor den schrecklichen Wirkungen der Blize in Sicherheit stellen soll: Winkleri diss. de avertendi fulminis artificio. Der Verf. schrieb sie damals bei Gelegenheit des unglücklichen Zufalls, der den berühmten Prof. **Richmann** in Petersburg im Aug. 1753. betraf, da er nebst dem Kupferstecher Hrn. **Sokolow** über die Bemerkung vom Anlocken der Gewittermaterie durch Metalle, die damals noch neu war, Versuche anstellen wollte. Eine kurze Erzählung von dieser traurigen Geschichte lieset man in **Krünizens** Encyclopädie Th. XVIII. S. 225. und 226. Eine ausführlichere aber giebt der Danz. Prof. **Hanov** in seiner Nachricht von dem Todesfalle Hrn. Richmanns mit physischen Anmerkungen, Leipz. 1753. 8. darinnen sucht Hr. H. die Electricität von der Schuld eines Unglücks zu befreien, das sie so ernsthaft machen könnte, und schreibt den Zufall einem Feuer zu, das nicht aus den Wolken gekommen, sondern etwa, wie **Maffey** sich vorstellt, entstanden. Des Hrn. Professor Torp. **Bergmann** Schrift: von der Möglichkeit, den schädlichen Wirkungen der Gewitter vorzubeugen, ist eigentlich eine Antrittsrede, die er vor der Königl. Academie der Wissenschaften am 23. May 1764. gehalten, und die hernach in **Webers** Schwedischen Magazin I. B. S. 39—188. übersezt eingerückt worden ist. Des um die Aufklärung seiner Mitmenschen, und vornemlich um die Verbesserung der Erziehungsanstalten sehr verdienstvollen Herrn Abts von **Felbiger** Schrift gehört zu den besten in diesem Fache. Er hatte seine Stiftskirche mit einem neuen Dache, und selbiges auf den guten Rath des Hrn. Prof. Titius mit einem electri-

schen Ableiter versehen lassen. Die Beschaffenheit des nun am Thurm angebrachten Ableiters beschreibt der Verf. in seiner Schrift, und bringt am Ende einige andere merkwürdige Wirkungen des Blizes bei. **Saussure** handelt von dem Nuzen der Strahlableiter sehr gut.

Von den Italienern haben wir drei Schriftsteller, die von der Sicherheit wider die Gewitter geschrieben: **Beckmann** führt sie sämmtlich in seiner Bibliothek V. B. S. 300. und 301. an. Des Hrn. Prof. **Tetens** Vorschläge zur besten Sicherung seiner Person bei einem Gewitter, gehen grösstentheils dahin: Der sicherste Aufenthalt der Menschen ist im zweiten Stockwerke oder unten; noch sicherer aber ist man in trockenen Kellern und vorzüglich in gewölbten. Es ist vernünftig aus mehr als einem Grunde im Gewitter, das Bette und auch das Schlafzimmer zu verlassen. Man begebe sich in ein geräumiges Zimmer, das aber nicht zu stark mit Personen angefüllt sein darf. Man öfne die Thüre; man entferne sich von Fenstern und Wänden. Man versehe sich mit einer seidenen Fußdecke, oder mit einem Boden von sehr ausgedörrtem Holze. Ein Reisender thut fast besser im Freien zu bleiben, als in einem bedeckten Wagen, besonders mit metallenen Knöpfen. Man entferne sich von Teichen und Sümpfen und eile aus Wäldern, vornemlich eichenen. Man halte lieber mit dem Wagen still, am wenigsten fahre man schnell. Fast eben die Regel der Vorsicht zur Sicherheit wider die Gewitter empfehlen **Gräfinger**, **Guden** und der Herr Geheime Secretair **Lichtenberg** in seinen Verhaltungsregeln bei nahen Donnerwettern, wovon bereits die dritte Auflage zu Gotha 1778. 8. erschienen ist. Dagegen zeigt **Don Joseph Scudery**, ein Italienischer Arzt, in seinem Tractat, den er das Fernglas der Arzneiwissenschaft nennt, und welchem er einige andere Abhandlungen beigefügt, wie Schiffe und Häuser vor dem Blize zu verwahren, ingleichen ganze Städte und Districte vor dem Erdbeben in Sicherheit zu sezen u. s. w. aus dem Italien. übersezt, Münster 1775.

8. Mehrere andere Schriften in diesem Fache bemerkt Hr. D. Reimarus in dem Verzeichnis, das er seinem vortreflichen Werke vorgesezt hat. Dem füge ich noch hinzu: Memoire sur le moyen de se quarantir de la foudre dans les maisons, suivi d'une lettre sur l'invention du Cerf volant electrique par Mr. de Raumas, a Bourdeaux 1776. 12. und Memoires sur les Conducteurs pour preserver les edifices de la foudre par Toaldo traduit de l'italien avec des notes et des additions par Mr. Barbier de Tinan, a Strasbourg 1779. 8. wovon ein deutscher Auszug in den Leipz. Samml. zur Physik und Naturgeschichte im IIten B. 2. St. N. III. steht. Folgende Nachricht mag diesen Artikel beschließen: Der berühmte Lord Mahon hat am 17. Febr. 1780. der Societät zu London ein sehr gelehrtes und mit vielen Berechnungen angefülltes Werk in 4. über einige neue von ihm angestellte Versuche, hauptsächlich zur Entscheidung der Streitfrage über die Form der Gewitterstangen überreicht. Es enthält viel Kupfer.

III. Abtheilung.

Schriften, welche Anleitung zur Erkenntnis und Verehrung Gottes, sowohl aus der Natur als aus der nähern Offenbarung geben.

a) Erkenntnis Gottes aus der Natur.

Der vorzüglichste Nuzen und die beste Anwendung der Naturwissenschaft besteht ohnstreitig darinne, wenn man sie zur Erkenntnis eines allmächtigen, allweisen und allgütigsten Wesens gebraucht. Und darzu bietet uns auch die Physik die schönste Anweisung an. Sie ist der erste Theil der verehrungswürdigen göttlichen Offenbarung, wodurch sich das allerhöchste Wesen den Menschen bekannt

genacht hat. Sie macht die eigenthümlichen Geschöpfe zu einer Leiter, darauf unser Verstand bis zur Erkenntnis des Schöpfers hinaufsteigt, und durch sie wird erst die Welt ein Schauplatz, auf welchem uns überall die hellesten Spuren und Beweise der anbetungswürdigen Gottheit in die Augen leuchten. Durch sie wird uns nicht allein an dem ganzen Weltbau überhaupt, sondern auch an einem jeden einzelnen Theile desselben insbesondere sichtbar, daß alles mit einer unaussprechlichen Macht, Weisheit und Güte erschaffen sei, und daß der große Schöpfer nicht blos für die Erhaltung und Vollkommenheit des Ganzen, sondern auch aller seiner Theile unermüdet sorgt. Die größten Männer, welche die göttliche Vorsehung hervorgebracht hat, vornemlich ein Newton, ein R. Boyle, ein Clerk, ein Nieuwentyt, Boerhave und andre mehr, haben daher aus dieser ersten Quelle der göttlichen Offenbarung geschöpft, und gestehn es freimüthig, daß sie einen großen Theil der hohen Erkenntnis ihres Verstandes, der unbeweglichen Ruhe ihrer Seelen und der edlen Empfindungen ihres Gemüths hauptsächlich mit den Begriffen zu danken haben, die ihnen die Naturlehre von der anbetungswürdigen Größe des Schöpfers gegeben. Wir haben es also billig als eine ausnehmende göttliche Wohlthat zu erkennen, daß in den neuern Zeiten die Naturwissenschaft aus der vormaligen Finsternis hervorgezogen, von den alten Vorurtheilen und falschen Begriffen gereinigt, und nach und nach in ein solches Licht gesezt worden, bei dessen Klarheit die menschliche Vernunft das Dasein und die Vollkommenheit des großen Schöpfers mit mehr Deutlichkeit und Ueberzeugung sehen kann, als vorher. Nur wäre auch gar sehr zu wünschen, daß die Anweisungen zu dieser vortreflichen Wissenschaft, die bereits in so gehäufter Anzahl da sind, auch in mehrern Händen sein und mehr gelesen werden möchten. Das würde in unsern Lesesüchtigen Tagen augenscheinlich eine viel nüzlichere und vortheilhaftere Lectüre sein, als die izt leider! unter uns herrschende Lectüre so vieler andern Schriften,

die oft keine andern Wirkungen haben, als daß man damit die kostbare Zeit verschwendet, den Verstand verwirret und das Herz und die Sitten verderbt. Da hingegen eine fleißige und mit Nachdenken begleitete Lesung solcher Bücher, welche zur Erkenntnis der Naturwerke führen, den Verstand durch wirklich schöne und große Begriffe erweitern, das Herz mit edlen Empfindungen erfüllen, den Wandel zu anständigern und liebenswürdigern Sitten gewöhnen, und dieses gegenwärtige Erziehungs- und Vorbereitungsleben weit annehmlicher und vergnügter machen kann. Siehe weiter hierüber Hrn. Sacks Vorrede zu Sulzers Betrachtungen über die Natur, und Gellerts moral. Vorlesungen II. B. S. 378—379. Der ehemalige Hamburgische berühmte Sammler D. Fabricius liefert in seiner deutschen Uebersezung von Derhams Astrotheologie ein weitläuftiges Verzeichnis von den Schriftstellern, die durch Betrachtungen der Natur die Menschen zu Gott zu führen bemühet sind, welches er auch in seinem Vorberichte zu Derhams deutschen Physicotheologie fortgesezt hat. Und der Hr. von Rohr hat in seiner physikal. Bibliothek S. 56—68. ebenfalls einige von den vornehmsten Schriften, die in diesem Fache zu seiner Zeit zu haben waren, angeführt. Hauptsächlich hat auch der seel. D Walch eine große Anzahl von Schriften, die hieher gehören, in seiner Bibliotheca theol. selecta T. I. S. 697—704. gesammelt. Siehe auch Gellerts moralische Vorlesungen S. 243—46. Nößelts Anweisung zur Kenntnis der besten Bücher — S. 191—93. Eberhardts Vorbereitung zur natürlichen Theologie zum Gebrauch akademischer Vorlesungen, Halle 1781. 8. und des Autor- und Naturlexicon 757—758. Welchen reichen Nachtrag habe ich aber auch nicht in meiner Klassification hierzu machen können? Ich will nunmehr etwas von dem Werth und Unwerth dieser Schriften kürzlich sagen:

El. Galenus, unterm Hadrian zu Pergamo gebohren, der hernach verschiedener Kaiser Leibarzt war, schrieb

XVII. Bücher von den Absichten und dem Gebrauch der Glieder am menschlichen Leibe, darinnen die Weisheit des Schöpfers in Bildung und Einrichtung eines jeden von denselben mit vieler Aufmerksamkeit untersucht und erklärt, sich aber auch durch die peripatetische Philosophie auf manche Subtilitäten führen läßt. Von seinen Werken sind überhaupt noch 170. Stück vorhanden, die Chartier in gewisse Klassen gebracht und mit den Hippocratischen zu Paris 1679. in XIV. Foliobänden herausgegeben hat. Siehe Fabricii Biblioth. graeca Lib. IV. c. 17. n. 168. p. 549.

Der seel. Scriver gab unter dem Namen Gotthold 1674. zu Leipzig dreihundert Andachten bei Betrachtung mancherlei Dinge der Kunst und Natur heraus, die er in der 2ten Ausgabe 1686. noch mit einem vierten Hundert vermehrte. Seine Gedanken sind nach den damaligen physischen Kenntnissen gründlich und erbaulich.

Des Valesii Werk ist mit vieler Gelehrsamkeit angefüllt; es fehlt aber zu Beweisen oft an hinlänglichen Gründen, auch werden die Wunder nicht allemal genau von den natürlichen Begebenheiten unterschieden, und von dem neuen Testament wird wenig oder gar nichts angeführt

Des Engländers Ray the wisdom of God — kam zuerst zu London 1692. 8. heraus, und ward schon 1714. zum 6ten male gedruckt. In eben dem Jahre trat eine französische Uebersezung davon ans Licht: L'existence de Dieu, manifestée dans les oeuvres de la Creation, Utrecht 1714. 8. Im Jahr 1718 aber besorgte Calvör eine deutsche Uebersezung von diesem Werke unter dem Titel: Gloria Dei, oder Spiegel der Weisheit und Allmacht Gottes in dem Werke der Erschaffung. Man beschuldigt den Ray, daß er zuweilen ins Dunkle falle, in seinen Lehrsäzen hin und her wanke, den richtigen Weg verlasse und sich selbst widerspreche. Calvör hat ihn an manchen Orten in seinen Anmerkungen zu verbessern und zu erklären gesucht, aber nicht allemal mit dem besten Erfolge. Von eben diesem Ray haben wir auch thée Physico-Theological discour-

ses concerning the primitive Chaos, the general deluge and the future conflagration of the world. Lond. 1693. 1697. 8. und viel vermehrt 1713. 1721. 8. Aus den ersten Ausgaben hat Theodor Arnold eine deutsche Uebersezung zu Hamburg 1698. 8: Der Welt Anfang, Veränderung und Untergang, drucken lassen, die zu Leipz. 1732. 8. wieder aufgelegt worden ist. Aus der engl. Ausgabe von 1713. ist die Holländische, Rotterd. 1719. 8. verfertigt worden. Der ehemalige Baron von **Wolf** gab außer seinem Specimine ad Theologiam naturalem applicato, welches in Thümmigs meletematibus gefunden wird, zwo hieher gehörige gründliche Schriften heraus. Die eine: Vernünftige Gedanken von den Absichten der natürlichen Dinge; die andre: von dem Gebrauch der Theile im Menschen, Thieren und Pflanzen. Halle 1725. 8. Beide zeigen sehr schön, wie sich die göttlichen Vollkommenheiten in der Welt als in einem Spiegel darstellen, und worinnen man eigentlich dasjenige zu suchen hat, davon man zu einer jeden Vollkommenheit hinaufsteigen kann.

Berthold Heinr. **Brockes** irrdisches Vergnügen in Gott — das zuerst 1724. ferner 1726. und der andere Theil 1727. 8. nachmals 1744—45. in X. Theilen mit 15. von Fritzschen sauber gestochenen Kupfern herauskam. Man hat auch einen Auszug daraus, der zu Hamburg 1763. 8. erschienen ist, mit 17. sauber gestochenen Kupfern. Der Geschmack in der Litteratur, besonders aber in der Dichtkunst, hat sich freilich in einem Zeitraum von 20. bis 30. Jahren merklich geändert — doch giebt es immer noch Männer, die vor und in diesen Jahren gelebt, und die unter unsere classischen Schriftsteller gehören. Der seel. Senator Brockes verdient billig einen Plaz unter diesen. Die herrlichen Scenen aus der Natur, die er geschildert hat, zeigen von einer Meisterhand, und überhaupt gehört er, als Mahler der Natur betrachtet, unter Deutschlands vorzüglichste Dichter. Des würdigen und gelehrten Greises **Trillers** poetische Betrachtungen

verdienen mit Recht den nächsten Ort nach Brockes irrdischem Vergnügen einzunehmen, nur daß noch mehr edlere Gedanken, bessere Poesie und lebhafteres Feuer in Trillers Betrachtungen herrschen. **Küttners** Erkenntnis Gottes — gut und practisch. William Derhams Physico-Theologie — ein vortreffliches und unentbehrliches Buch; siehe die litterarische Geschichte davon in Fabricii Vorbericht zu Derhams Astro-theologie Seite LXIII—LXIV. Die erste deutsche Uebersezung kam zu Hamburg 1730. 8. heraus, die andre 1764. zwar auch unter Benennung dieses Orts, aber eigentlich zu Dresden von Walthern gedruckt. Eben dieses Engelländers Astrotheologie, die zuerst in London 1714 ans Licht trat und bereits zum fünften male daselbst 1716. aufgelegt werden mußte, ist nicht weniger schäzbar. Auch von diesem Werke hat Fabricius 1728. eine deutsche Uebersezung besorgt, die aber nicht überall zum Besten gerathen ist. 1765. kam sie zum andern male zu Hamburg mit Fabricii Pyrotheologie oder Anweisung zur Erkenntnis Gottes aus Betrachtung des Feuers in gr. 8. heraus. Der Herausgeber hat eine viel reinere Uebersezung, als die alte war, geliefert, und sie mit einem Register der vornehmsten Sachen vermehrt. **Feuerlins** Dissertation ist eigentlich gegen den Lucrez und Burnet gerichtet, die bekanntermaaßen die Berge für eine fehlerhafte Einrichtung in der Natur halten. Eben dieser Verfasser hat auch eine Diatribam de loquela hominum, existentiae et providentiae divinae argumento, Altdorf 1719. 4. herausgegeben. **Schmidt** geht in seinem biblischen Physikus die Schriftstellen durch, zu deren Erläuterung die Naturlehre nöthig ist. Man hat eine gedoppelte Auflage von diesem Buch, Leipz. 1731. 8. und 1748. gr. 8. Fabricii Hydrotheologie ist eine gutgerathene Nachahmung der Derhamischen Astro theologie. Heinsii Gedanken vom Schnee und **Friedels** Gartengesellschaft sind erträglich. **Morgenbessers** Schrift von den Blumen ward von der deutschen

Leipziger Gesellschaft gekrönt, und läßt sich nebst seinen Betrachtungen wohl lesen. Hagelganßens Vorstellung ist voll erbaulicher Phantasien. Scheuchzers Hiobs Naturwissenschaft enthält viel vortrefliche Erklärungen der H. Schrift aus den Beobachtungen und Anmerkungen der neuesten Naturkündiger. Das Werk kam 1721. in 4. heraus, und hat 1740. wenigstens nur einen neuen Titel erhalten. Ich gedenke hierbei sogleich seiner Physica sacra, welche der gelehrte und arbeitsame Mann zu Zürch 1727 und 28 in gr. Folio sowohl in lateinischer als deutscher Sprache mit vielen Kupferstichen herausgab; davon aber hernach Joh. Martin **Müller**, ein Prediger zu Leipheim, eine in Ansehung der deutschen Schreibart verbesserte und in der Einrichtung des Textes und der Kupfer viel veränderte, auch mit neuen Zusäzen und deutschen Reimen unnöthiger Weise vergrößerte Ausgabe zu Augspurg und Ulm 1731—35. in IV. Foliobänden mit 750. Kupfertafeln besorgte. Das Format ist ansehnlich, das Papier schön, der Druck groß und gut, und die Kupferstiche, welche von verschiedenen Meistern gestochen worden, verdienen in Ansehung der Zeichnungen und des Stiels viel Ruhm. Der Text enthält gute historische, geographische, antiquarische, mathematische und insonderheit medicinische und physikalische Anmerkungen und Erläuterungen in grosser Menge, ist aber auch zu gedehnt, und man sieht, daß es dem guten Scheuchzer an einer hinlänglichen Kenntnis der morgenländischen Sprache fehle; auch haben die Kupfer viel willkührliche Vorstellungen, die der Natur nicht gemäß sind. Dieses veranlaßte den Hrn. Samuel Gottlob Donat, einen geschickten und gelehrten Prediger zu Tauchritz in der Oberlausiz, einen Auszug aus dem Scheuchzerischen Werke zu machen, und selbigen mit Anmerkungen aus den neuern exegetischen, physischen und historischen Schriften zu begleiten, den er auch in Anshung der 5. Bücher Mosis zu Stande brachte, dessen übrige Arbeit aber durch einen frühzeitigen Tod unterbrochen ward. Der be-

rühmte Hr. D. Büsching hat es sodann übernommen, das fertige Werk des verstorbenen Verfassers mit einigen eingestreuten Anmerkungen zum Druck zu befördern, und es sind gegenwärtig würklich zu Leipzig 1777 des Isten Theils Ister Band, 1778 des Isten Th. II. Band, 1779. des Isten Th. III. Band in gr. 4. herausgekommen. Der Auszug ist mit Verstand gemacht, und es sind dabei die neuesten Schriften, welche Verbesserungen und Ergänzungen des Werks darreichen konnten, mit guter Beurtheilungskraft genuzt worden; auch sind in dem 2ten und 3ten Bande einige gutgewählte Kupferstiche hinzugekommen. Noch ist aber von der Fortsezung weiter nichts erschienen.

Die Gedanken über das Reich der Blumen, die Tulpe und die Rose haben einen Verfasser, den ehemaligen Hofrath Bennemann in Dreßden. Der gelehrte Mann hat darinne sehr gute moralische Gedanken mit den Säzen der Naturwissenschaft und den Anmerkungen des Gartenwesens vereinigt und in einer zierlichen Schreibart vorgetragen.

Ein gleiches that auch der Hr. von Rohr in seiner Phytotheologie. Hauptsächlich hat sich aber der ehemalige Senior **Lesser** in Nordhausen durch verschiedene Schriften in diesem Fache bekannt gemacht. Von ihm kam zuerst 1736. seine Lithotheologie heraus, die 1751. in Dreßden nachgedruckt und zu Hamburg 1774. ohne einige Verbesserungen wieder aufgelegt ward. Hierauf folgte 1738. seine Insectotheologie, die zu Frankfurt 1740. und zu Leipzig 1758. 8. wieder aufgelegt worden ist; worinnen der Verf. zwar große Belesenheit zeigt, auch allenthalben seine frommen und oft weit hergeholten Betrachtungen einstreut, aber desto weniger in seinen Beschreibungen der Insecten leistet. Dagegen hat das Original durch die französ. Uebersezung des Hrn. **Lyonnets**: Theologie des Insectes — a la Haye 1752. 8. theils durch die hinzugefügten Anmerkungen, theils durch ein Paar Kupfertafeln destomehr gewonnen. Die Anmerkungen des Herrn Lyonnet hat in unserer Sprache der Hr. Past. **Götze** zu Quedlin-

burg übersezt und mit neuen Anmerkungen vermehrt. Sie sind in dem IIten Band der neuen Mannigfaltigkeiten zu finden. Zulezt gab **Lesser** seine Testaceotheologie zu Leipzig 1744. in 8. heraus, welche 1756. und 1770. mit einem neuen Titel als eine vermehrt sein sollende Ausgabe neu abgedruckt ward. Dieses ist ohnstreitig sein bestes Buch und bedarf keiner andern Empfehlung. Doch verdienen auch seine kleinen Schriften den Beifall, den sie erhalten haben. **Schenks** Wunder Gottes im Winter liefern verschiedene Nachrichten von den strengen Wintern 1739. 40. und 41. jedoch nicht mit durchgehends guter Prüfung und Wahl. **Zorns** Patinotheologie hat viel gute Bemerkungen. **Krügers** physicotheologische Betrachtungen breiten sich nur über einige Thiere aus. **Paulsens** Nachrichten sind aus den morgenländischen Reisebeschreibungen gesammelt, die man aber izt besser und vollständiger hat. Im Jahr 1746. 4. erschien: Physicotheolog. Betrachtung über die weisen Haasen in Liefland von Fr. Chr. **Geze**, Lübeck, die aber nicht viel besonders hat. **Heysers** Predigten sind gründlich und erbaulich. **Wallburgers** kosmotheologische Betrachtungen, enthalten viel schöne Wahrnehmungen aus den Naturbegebenheiten; der Vortrag ist gut und angenehm, nur zuweilen etwas weitschweifig. Doch sind dabei die besten physischen Schriften genuzt worden. **Ahlwardts** Brontotheologie ist deutlich, kurz, überzeugend und gründlich. Doch sind die phaenomena vom Bliz und Donner von den izigen Naturforschern besser erklärt und erläutert. **Ebelings** Betrachtungen haben viel ähnliches mit Brockes und Trillers Poesien, und dürften nicht nach dem heutigen Geschmacke sein. Das vortreflichste Werk aber, in welchem die Anwendung der Naturlehre auf die Erkenntnis Gottes nebst vielen wichtigen Untersuchungen aus der ganzen Physik vorgetragen wird, ist wohl Bernhardt Nieuwentyt regt gebrugk der Weereld beschouwinge, Amsterd. 1716. 4. Ein gewisser Bau-

mann hatte es zuerst wörtlich aus dem Holländischen übersezt herausgegeben. Hr. Seegner aber stellte es zum zweitenmale deutsch in einer freien Uebersezung mit wichtigen Zusäzen vermehrt, Jena 1747. in gr. 4. ans Licht.

Des Cardinals **Polignac** Antilucretius ist in Holland und in Leipzig nachgedruckt worden. Der Verfasser trägt in diesem Gedichte viel physikalische Säze, obwohl nach Cartesianischen Gedanken mit den Schönheiten der Dichtkunst geziert vor. **Rathlefs** Acridotheologie enthält seltene und mühsam gesammlete Nachrichten über die Heuschrecken. **Sulzers** moralische Betrachtungen und Unterredungen zeigen viel Kenntnis der Natur mit einem annehmlichen Vortrage; die erstern kamen schon 1745. zu Berlin heraus, und von den andern hat man 1774. eine neue Auflage, an der die moralischen Betrachtungen angehängt sind. Der rechtschafne Verf. geht ins Ganze, und zeigt sich bei dem Vergnügen, so er an der Betrachtung der Schönheiten in der Natur empfindet, als einen Philosophen, der eben so gründlich denkt, so viel edles Gefühl ihm die Natur für ihrem Herrn und Schöpfer einflößet.

Karstens Betrachtung ward durch einen sonderbaren Donnerschlag veranlasset. Des Hrn. Hofrath **Käſtners** lateinischer Brief an den Cardinal Quirini ist gründlich und gelehrt geschrieben. Des **Swammerdams** Bibel der Natur hat die Absicht, den Schöpfer besonders in den Insecten kennen zu lernen. Man hat eine Auflage davon mit dem Titel: Biblia naturae s. historia insectorum, cur. Dav. Gaubii Lugd. 1737. Fol. II. Vol. und eine deutsche Uebersezung zu Leipzig 1752. Fol. die aber wenig brauchbar ist, weil ihr des Verf. historia insectorum fehlt; das Werk selbst enthält von der Lebensart und Zergliederung der Insecten vortrefliche Untersuchungen, doch haben wir bei verschiedenen Insecten bessere neue Entdeckungen. **Richters** Ichthyotheologie enthält eine fleißige und gute Sammlung von hieher gehörigen Materien. **Warbourtons** kritische Ab-

handlung ist schön, gehört aber eigentlich nicht hieher.

Recks erbauliche Gedanken von Nelken lassen sich nicht so gut als die Tulpe und Rose des Hrn. Bennemanns lesen.

Löschers merkwürdige Werke Gottes sind eigentlich aus einem Jahrgange entstanden, und haben immer noch ihren Werth und verdienten gar wohl, daß von dem seel. Hrn. Stadtprediger **Grenzen** in Dresden eine neue Auflage davon besorgt ward. **Hervey** hat, wie in seinen übrigen Schriften, so auch in seinen Betrachtungen viel schöne glänzende und recht erbauliche Gedanken; aber sie sind auch oft mehr gesucht und mit Gewalt hergezogen, als aus dem Herzen entstanden. Im Ganzen genommen, herrscht und spielt die Phantasie zu sehr bei ihm, und sein Ton scheint nicht allemal mit seinem Eifer um die Religion und Gottseeligkeit überein zu stimmen. **Wirths** Erkenntnis Gottes — gehört unter die guten Schriften.

Christian Ewald von Kleist, der wie bekannt den Tod des Helden starb, wird in seinem Gedichte: der Frühling — unsterblich leben; man hat auch eine italienische Uebersezung davon; desgleichen eine französische: Le Printems — Poeme de feu Mr. de Kleist, traduit en François par Mr. Beguelin. gr. 8. Berlin 1781. Ihm füge ich billig auch J. **Thomsons** Jahrszeiten bei, das Meisterstück dieses großen englischen Dichters, von dessen Muse man mit einem seiner Landsleute in Wahrheit rühmen muß, daß sie sich glücklich beeifert, den Verstand zu erwecken und das Herz zu bessern. Seine Jahreszeiten kamen zuerst aus dem engl. Deutsch übersezt, Rostock 1758. gr. 8. heraus. Eine neue Uebersezung ist hiernächst in Zürch 1774. in 8. und eine neuere verbesserte Auflage davon ebendaselbst 1781. erschienen. Ich habe oben schon der vortreflichen kosmotheologischen Betrachtungen des Hrn. **Walpurgers** gedacht. Ebenderselbe war auch willens, nach Maasgabe Sprüchw. Salom. XXX, 24—28. über die Ameisen, Bienen, Heuschrecken und Spinnen 4. Bände theologisch-physikalische Betrachtungen herauszugeben, ward aber

durch den Tod daran verhindert. Er hinterlies blos die Abhandlung von Bienen, die der Bergrath Eulenburg nach seinem Tode zum Druck beförderte. Der Verf. geht darinnen die sämmtlichen Vorzüge der Bienen durch, bringt die Sprüche der H. Schrift, wo der Bienen gedacht wird, bequem bei, sucht sie hinlänglich zu erklären und überall zum Nuzen des vernünftigen Lesers anzuwenden. Der ehemalige Königl. Dänische Legationsprediger zu Wien und izt würdiger Garnisonprediger zu Koppenhagen, Hr. Chemnitz, gab 1760. zu Frankfurt kleine Beiträge zur Testaceotheologie oder zur Erkenntnis Gottes aus den Konchylien, in 5. Sendschreiben in gr. 8. heraus, darinnen er schon eine schöne Bekanntschaft mit diesen Naturprodukten zeigte. Wer kennt nicht diesen großen und gelehrten Konchyliologen aus seinen nachfolgenden Schriften? Den Inhalt seiner nüzlichen Briefe nebst den übrigen Schriften des B. siehe Schröters Journal für die Liebhaber des Steinreichs ꝛc. IV. B. S. 42—60. Des seel. D. am Ende Predigt: Gott, ein Gott der Berge, ward bei Gelegenheit einer gewissen Stiftung, die ein dankbarer Weinbergsbesizer Gott zu Ehren für den jährlichen Seegen der Weinlese gemacht, gehalten, und ist erbaulich und rührend.

Der Hr. Prof. **Kant** leitet seinen einzig nüzlichen Beweis für Gottes Dasein insonderheit aus der unvergleichlichen Ordnung, die in der Welt herrscht, mit vielem Scharfsinn her; mehrere Schriften über den Beweis des Daseins Gottes führt Hismann in seiner Anleitung zur Kenntnis der auserlesenen Litteratur und Philosophie S. 274—79. an. **Bocks** Betrachtungen machen nur wenige Bogen aus, die aber in einer gedrängten Kürze viel lehrreiche Gedanken enthalten. Der gelehrte **Reimarus** sezte seine vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion, den Wizlingen Frankreichs, einem Rousseau, la Mettrie, Büffon, Maupertuis und D'Alembert entgegen. Eine gründliche Metaphysik, eine umständliche Kenntnis der Schönheit und zweckmäßigen Ordnung der Natur, eine logische

Fertigkeit in Auflösung irriger Schlüsse, und dabei ein feiner und deutlicher Vortrag, zeichnen seine Schrift vor andern ihres gleichen aus. Im Jahr 1772. ist die 4te verbesserte und im 1781. Jahre die 5te Auflage mit Anmerkungen begleitet von Joh. Alb. Heinr. Reimarus gr. 8. zu Hamburg, von diesem vortreflichen Buche erschienen. **Walchs** Grundsäze der natürlichen Gottesgelahrheit sind ohnstreitig das beste Buch nach dem vorhergehenden; mehrere Schriften über die ganze natürliche Theologie stellt Hismann l. c. Seite 270—98. auf. **Töllners** interessante Schrift: Beweis, daß Gott die Menschen — ist eigentlich der 2te Theil von einer andern, die er unter dem Titel: Wahre Gründe, warum Gott die Offenbarung nicht mit augenscheinlichen Beweisen versehn, Leipzig und Züllichau 1764. 8. herausgegeben hat. Der Hr. Verf. behauptet darinne, daß die außer der Schrift vorhandene Erkenntnis Gottes eben sowohl eine göttliche Offenbarung und also zum Seligwerden hinlänglich sei, wenn sie mit aller Gewissenhaftigkeit gebraucht werde. Siehe Allg. Deutsche Biblioth. B. VI. 1. S. 24—50. Des Hrn. Insp. **Oesfelds** Betrachtungen sind sehr unterhaltend geschrieben. **Schmahlings** Schrift: Ruhe auf dem Lande, läßt freilich dem Leser Betrachtungen über das Landleben und die Annehmlichkeit der ländlichen Ruhe erwarten, aber der V. theilt darinnen dem Publikum mehr einige theologische und moralische Betrachtungen zur Beförderung der Religion und Tugend, als Betrachtungen von jener Art mit, doch wird dasjenige, was er von der Aesthetick der Blumen und der Schönheit der Nelken geschrieben, allen Liebhabern der Blumen sehr willkommen sein. Sein Styl hat eine gewisse natürliche Leichtigkeit, er ist fließend und würklich angenehm, fällt aber zuweilen in das mahlerische und weitschweifige. **Schirachs** Melito-Theologie scheint eine fromme Absicht zu haben, ist aber zu gedehnt, mit vielen Versgen angefüllt, und hat viel an unrechten Orten angebrachte erbauliche Gedanken. **Hirsch-**

felds moralische Betrachtungen über den Winter und sein Landleben nach der 4ten Ausgabe 1776. sollten billig die Lieblingslectüre jedes fühlenden Herzens sein; beide haben einen guten Plan, viele fruchtbare Betrachtungen und einen blühenden gemäßigten Vortrag. Siehe A. D. Bibl. VIII B. S. 170. Des Hrn. von Treytorrent, Med. Pract. zu Lüneburg, moralischer Tractat — beweiset das Dasein Gottes aus der Schöpfung und Zeugung des Menschen, besonders aus dem Umlaufe des Bluts aus medicinischen Gründen, hat viel gute anatomische und physische Bemerkungen, er erschöpft aber nicht seine Materie.

Vor ihm hat Joh. Heinr. Schütter eine Anthropotheologiam, oder Anweisung, wie man aus der Betrachtung des Menschen die Allmacht, Weisheit, Gerechtigkeit, Güte und Vorsorge Gottes erkennen könne, Halle 1769. 8. herausgegeben, die ich nur der Vollständigkeit wegen hier nenne. Kästner bejaht die Frage: Ob die Physik — mit richtigen und bündigen Gründen.

Häseler will in seinen Betrachtungen denen, die keine Aerzte, Naturkündiger und Mathematiker sind, Anleitung geben, die weisesten Absichten des großen Schöpfers in der Betrachtung des menschlichen Körpers zu bewundern, und er hat auch mit genauer Einsicht aus verschiedenen Schriften das nüzlichste zu seinem Zweck zusammengetragen und größtentheils in einen kornichten Auszug gebracht.

Preu Sismotheologie; der Verf. hat die Materie gut und ordentlich abgehandelt, und viele Merkwürdigkeiten, die hieher gehören, beigebracht. In der Einleitung erzählt er die verschiedenen Meinungen vom Erdbeben und die vornehmsten Schriftsteller davon; in der ersten Abtheilung untersucht er die Ursachen desselben, und in der zwoten wendet er sie an, die Eigenschaften Gottes zu bewundern und die Nichtigkeit aller irrdischen Dinge zu erkennen.

Die Schrift von einem ungenannten Verfasser: Die Größe und Weisheit Gottes — verdient den besten Schriften in diesem Fache an die Seite gesezt zu werden.

Von Ulbers rechtschaffenem Naturalisten haben wir bereits die 5te Auflage, ein Beweis, daß dieses gute und erbauliche Buch viel Leser finden müsse. Von dem Buche: Die Ehre Gottes aus der Betrachtung — ist der Hr. Prof. Löhr Verfasser; es ist noch ein IV. Theil hinzugekommen und 1779 auch eine neue Auflage erschienen; das Buch selbst hat einen entschiedenen Werth. Des vortrefl. Hrn. Abt Trembly Unterricht eines Vaters — wünschte ich in den Händen aller Lehrer der Jugend, aller Hausväter und aller Kinder zu sehn, alle würden darinne Nahrung für ihren Verstand und für ihr Herz finden, in den 3. lezten Theilen, die 1780. herausgekommen sind, trägt der gelehrte Verfasser besonders die Geschichte und Lehren der geoffenbarten Religion mit aller Genauigkeit und vieler Wärme eines väterlichen Herzens vor. Auch der Theologe von Profession findet darinnen manche so gut ausgearbeitete Materien, daß es ihn nicht reuen wird, dieses trefliche Buch gelesen zu haben. Der neue rechtschaffene Naturalist des Hrn. Meierlein ist im Ganzen eine Nachahmung der eben izt angeführten Ulberischen Wochenschrift, und enthält viel gute Bemerkungen und Lehren, auch hin und wieder ernstliche Bestreitungen mancher gangbaren practischen Vorurtheile des großen und abergläubischen Haufens, nur der Vortrag sollte besser sein, auch sollte sich der Verf. bei der Wahl seiner Betrachtungen mehr Freiheit erlaubt haben — aber kann das auch so leicht geschehen, wenn man an die ordentlichen sonntäglichen Texte und an dem verjährten Zwang der Pericapen gebunden ist? Die moralischen und physikalischen Betrachtungen — so zu Quedlinburg erschienen sind, entsprechen ihrem Zweck vollkommen gut, und können dem vernünftigen Leser zu vieler Erbauung dienen. In des Hrn. Professor Sanders schönem Buche: Von der Weisheit und Güte Gottes in der Natur, leuchtet überall Kenntnis der Natur, Verehrung Gottes und der Wunsch durch jene, leztern allgemeiner und aufrichtiger, und dadurch

seinen Nebenmenschen glücklicher zu machen, hervor. Wenig ascetische Bücher werden so sehr erbauen, als dieses, welches nothwendig auch der Naturkunde viel neue Verehrer zuziehen wird. Die Christenfreuden sind eine Nachahmung von den Menschenfreuden, die zu Frankfurt 1778. 8. herausgekommen sind, ganz in dem Tone und in dem Geschmack geschrieben. Von dem Verfasser der Menschenfreuden, so der Hr. Sintenis in Zerbst ist, hat man auch Privatandachten unter freiem Himmel für die, welche reines Herzens sind, Wittenb. und Leipz. 1780. 8. Auch darinne sucht er seine Mitbürger auf das mannigfaltige Gute, das auf Erden ist, aufmerksam zu machen, und dadurch die Neigungen ihres Herzens zur Rechtschaffenheit, zur Menschenliebe und zum freudigen Hingeben an den Schöpfer und Regierer der Welt, zu befördern, doch in einem viel zu poetischen Styl, der solche Leser fordert, die schon im Denken und im Lesen dergleichen modischer Schriften geübt sind. Des Hrn. Prof. Erells in Helmstädt, nunmehrigen Bergraths in Braunschweig, kleine Schrift: Die Unendlichkeit des Weltschöpfers, ist gründlich, und verdient gelesen und geprüft zu werden.

Der Christ am Morgen und Abend — der 1778. in II. Bänden zu Nürnberg herausgekommen ist, hat zwar verschiedene Verfasser, ist aber vornemlich vom Hrn. Seth Calvisius, Past. Primar. an der Neustädter Kirche zu Magdeburg, zum Druck besorgt worden. Die Ordnung darinnen ist die: Erst ein biblischer Spruch, denn einige Verse, hierauf eine Betrachtung, welche meistens in Form eines Gebets übergeht, sodann beschließt ein Vers, zuweilen sind auch physikalische Anmerkungen angehängt. Die Schreibart ist meistens sehr erhaben und fällt ins poetische.

Als ganz neue Schriften sind hinzugekommen: P. N. Sprengels theologisch-physikalische Betrachtungen der großen Macht und Weisheit Gottes. Stendal 1780. 8.

Und physicotheologisches Lehrbuch für den ersten moralischen und Religionsunterricht in den untersten Klas-

sen, als der Vte Theil des neuen Elementarwerkes — Halle 1781. 8. Uebrigens wäre es sehr zu wünschen, daß man bei dem Gebrauch dieser Bücher die gegründeten Erinnerungen des Hrn. von Premontvall wohl in Acht nehmen möchte, welche er in der Abhandlung mittheilt: Ueber die gewöhnliche gutgemeinte Bewunderung der Wunder der Natur; eine Einleitung für die Leser des Derhams und seiner Nachfolger — steht als die 14te in seinen Vuis philosophiques ou protestations et declarations sur les principaux objets des connoissances humaines T. II.

2.) Natur und Offenbarung in ihrer Verbindung.

Unter dieser Abtheilung begreife ich diejenigen Schriften, worinnen die natürliche und in der H. Schrift geoffenbarte Religion zugleich entweder auf eine Catechetische Art oder in Predigten, oder in ascetischen Betrachtungen besonders zum Unterricht und zur Erbauung des Landvolks und des gemeinen Mannes vorgetragen wird. Ist es die Pflicht eines jeden vernünftigen Menschen, den Schöpfer Himmels und der Erden in seinen Wercken zu erkennen und zu ehren, so ist es gewis auch die Pflicht des gemeinen Volkes. Allein, wie und wodurch sollen sie zu dieser Pflicht erweckt werden? Den mehresten fehlt es an einem gehörigen Nachdenken über die Werke und Wohlthaten Gottes. Sie werden durch den täglichen Anblick der Natur, der Schönheiten und Würde derselben so gewohnt, daß sie entweder selten darauf aufmerksam gemacht oder doch wenigstens nicht lebhaft genung dadurch gerührt werden. Will man, daß sie sich die Schriften, die zu dieser Absicht in Menge geschrieben sind, anschaffen und lesen sollen, so irrt man sich gar sehr. Wie wenige können die Kosten und die Zeit darauf wenden, und wie noch wenigere haben Lust und Neigung dazu? Man gehe in die Hütten und Wohnungen des Landvolks und sehe, ob man bei den allermei-

sten etwas mehrers als aufs höchste ein Gesangbuch, eine Bibel und eine alte von den Urvätern hergeerbte Postille finden werde! Sollte es also nicht nöthig und nüzlich sein, wenn der gemeine Haufen schon in frühern Jahren bei dem gewöhnlichen Schulunterricht zu einer gründlichen Erkenntnis Gottes aus der Natur und aus der H. Schrift zugleich angewiesen würde! Freilich müßte das auf eine faßliche, deutliche, leichte obwohl nicht tändelnde und spielende Weise und von solchen Männern geschehen, die dazu geschickt wären und sich zuerst selbst die nöthigen Kenntnisse dazu erworben hätten. Eben so nüzlich würde es seyn, wenn diejenigen, die das öffentliche Lehr- und Predigtamt unter den Christen verwalten, sie zuweilen mit solchen Betrachtungen unterhielten, die aus dem Reiche der Natur in Verbindung mit der H. Schrift hergenommen wären! Ich weis wohl, was für Bedenklichkeiten und Erinnerungen wegen dieses Vortrags, zumal durch Veranlassung eines gewissen Aufsazes des seel. D. Töllners, gemacht worden sind. Dieser lies nemlich in der 2ten Sammlung des 2ten Bandes seiner kurzen vermischten Aufsäze S. 179—212. eine bewegliche Bitte an alle evangelische Lehrer, die Offenbarung Gottes in der Natur zu predigen, ergehen, welche auch in dem vortreflichen Journale für Prediger B. I. S. 302. f. eingerückt ward. Darüber wurden in eben diesem Journale B. II. S. 257. u. f. von dem Hrn. Past. Köppen verschiedene nicht ungegründete bescheidene Gegenerinnerungen gemacht, welche Hr. D. Töllner im 3ten B. S. 448. eben so bescheiden beantwortete, und seine bewegliche Bitte noch mehr bestimmte, einschränkte und gegen alle Mißdeutungen rettete, worauf aber doch noch im 4ten Bande S. 257. u. f. eine wiederholte Erinnerung des Hrn. Pastor Köppens erfolgte. Allerdings müßten bei einem solchen Vortrage hauptsächlich folgende Regeln der Klugheit beobachtet werden: Zuerst wird vorausgesezt, daß der Prediger selbst wenigstens eine feine historische Kenntnis von Naturbegebenheiten besäße. — Siehe Nie-

meyer über den Wachsthum christlicher Lehrer in Erkenntnis und Erfahrungen nach den Bedürfnissen unsrer Zeit S. 163—172. und Salomo Schinz über den Nuzen der Naturwissenschaft für einen Geistlichen, Zürich und Winterthur 1780. 8. Hiernächst muß der christliche Lehrer einen Vortrag von solcher Art nicht zu seinem Hauptwerk und zu seinem beständigen Vortrage machen, und also dabei nicht vergessen, daß seine vorzügliche Bestimmung dahin gehe, die so wichtigen und in der H. Schrift so deutlich geoffenbarten Religionslehren von der Erlösung, die durch Christum geschehen ist, und von den Bedingungen, unter deren Beobachtung die Menschen des durch die Erlösung Christi erworbenen Seegens theilhaftig werden sollen, seinen Zuhörern zu verkündigen. Drittens müßte er in seinen Predigten blos bei den bekanntesten Naturbegebenheiten stehn bleiben, die in die Sinne fallen, und wovon sich jeder durch die Erfahrung selbst belehren kann. Wollte er mehr thun, wollte er alles, was in Derhams, Nieuwentyts, Bonnets und in andern schäzbaren Anleitungen, zur Erkenntnis der Herrlichkeit Gottes aus der Natur mehr angeführt ist, seiner Gemeine bekannt machen; wollte er gegen Unkundige von der Größe der Planeten und ihrer Entfernung von uns, reden, so kommt ihnen das unglaublich und mährgenhaft vor, sie beschuldigen ihn Lehren der Unwahrheit, und meinen, man könne einen gut Sachen weis machen, die man nicht nachmessen und untersuchen könne. Zulezt wäre auch einem christlichen Prediger zu rathen, daß er sich durchaus auf der Kanzel und in seinen öffentlichen Vorträgen mit Landwirthschaftlichen Lehren nicht abgeben möchte. Man findet in der kleinen theologischen Bibliothek I. B. VI. St. Naumburg 1778. eine Fiction von einem Dorfgeistlichen, der seiner Gemeine Landwirthschaft predigte, angeführt; aber auch mit Recht dabei erinnert, daß die Sache übertrieben sei, und daß wohl schwerlich ein christlicher Lehrer in diesem Stück so weit gehen werde, wie man ihn hier beschuldigt habe. Mit Recht seze ich

hieher, was in den vortreflichen Miscellanien im IX. Stück Leipz. 1780. S. 419—25. wider den Hrn. Dohm und einen gewissen Aufsaz von ihm im deutschen Museum über die Koffeegesezgebung erinnert wird: Der Geistliche, der, anstatt Dogmatik und Moral zu predigen, folgende Themata erwählte: Ihr Leute wässert eure Wiesen! Oder inoculirt eure Kinder, oder haltet die Klystiere nicht für schädlich, sie haben schon mehrern das Leben gerettet! Trinket keinen Koffee! Lasset euren Waizen recht reif werden, sonst wird er brandigt; haltet nicht mehr Vieh, als ihr auswintern könnt! Säet Futterkräuter! würde mit seinen Vorträgen gewiß mehr Schaden als Nuzen schaffen. Inzwischen ist das nur von der Kanzel zu verstehn, denn in dem übrigen Umgange des Geistlichen mit seinen Landleuten, wird es immer gut und nüzlich sein, wenn er ihnen seine guten Einsichten und seinen heilsamen Rath in Absicht auf landwirthschaftliche Dinge mitzutheilen im Stande ist; Es wird daher auch im II. Stück des patriotischen Landpredigers im IIten Abschnitt, wo von den Verdiensten eines Predigers auf dem Lande um den Wohlstand seiner eigenen Familie und um den zeitlichen Wohlstand seines Orts gehandelt wird, von dem Verfasser der Vorschlag gethan: wie man schon bei der ersten Bildung künftiger Geistlichen darauf Hinsicht nehmen sollte, daß viele unter ihnen Landprediger würden, und folglich mit der Landwirthschaft nicht unbekannt bleiben dürften, und darum auf Schulen fleißig mit dienlichen Erläuterungen Virgilii Georgica und ähnliche Schriftsteller gelesen werden sollten. Als Lehrbücher gehören nun in dieses Fach des Hrn. Hofr. Schlossers Catechismus der Sittenlehre für das Landvolk zuerst 1771. und hernach 1773. Alles ist darinnen unterrichtend für die Kinder und ihren Fähigkeiten angemessen, und der Verf. hat sich bemüht, die Dinge, worüber die Jugend belehrt wird, sehr anschauend zu machen. Nur das sezt man an diesem Buche aus, daß so wenig von der Religion und deren Bewegungsgründen zur Tugend darinnen vor-

kommt, worüber aber auch der Hr. Oberamtmann S. 46. u. f. seine Ursache anführt. Ein christlicher Politicus in T. war mit diesem Buche nicht zufrieden, und schrieb deswegen, wie er verspricht, eine bessere Sittenlehre für das Landvolk unter dem Titel: Practischer Catechismus zur christlichen Sittenlehre für das Landvolk, nebst moralischen Regeln zur feinern Bildung desselben 1772. 8. und 1779. 2te Auflage. Dieses Buch ist überhaupt gut, deutlich, leicht und in einer passenden Sprache und in zusammenhängenden Absäzen geschrieben. Mit Grund tadelt der Verf. verschiedenes an dem Frankfurtischen Katechismus, zuweilen scheinet es aber auch, als ob er diesen nicht genung verstanden habe. Siehe Lemgoer Bibliothek III. B. S. 490—95. Im Jahr 1776. gab der Hr. Hofrath Schlosser einen Catechismus der Religion für das Landvolk zu Leipzig in 8. heraus, der aber wegen des vielen Anstößigen sofort auf Churf. Sächß. höchsten Befehl daselbst bei 30. Thlr. Strafe zu verkaufen verboten worden, so wie schon ein Paar Wochen vorher zu Frankfurt am Mayn geschehen war. Des Hrn. **Mascho** Gedanken von der Verbesserung der Landschulen, verdienen allen Beifall, und es wäre sehr zu wünschen, daß sie realisirt würden. Des Hrn. von **Hahn** Entwurf — ist, wie der Titel verspricht, nach dem Bedürfniß unserer Zeiten eingerichtet, und leistet auch größtentheils, was er verspricht, nur für die Jugend dürfte es nicht verständlich und passend genug sein. **Millers** ausführlicher Abris der Naturkenntniß hat überaus viel gutes und brauchbares zum Unterricht für die Jugend. Eben so empfehlungswürdig für selbige ist des Hrn. **Pristleys** Religion der Vernunft und der Offenbahrung. Als Predigten rechne ich ferner hieher: Des ehemaligen beliebten Pastoris in Neustadt bei Dresden Gräfens Predigt von der Offenbahrung Gottes im Hagel und Schlossen. Leipzig 1743. 4. Joh. Mich. **Uhlichs** Wort des Herrn im Hagel und Sturm an ein Volk, das des Herrn Wort übergeht, am Heimsu-

chungsfeste aus Luc. I, 50. 51. nach einem erstaunlichen Hagelwetter vorgetragen, Halle 1756. gr. 8.
Pfennigers Erdbeben Predigt, sehr rührend und eindringend. **C. E. Schmahlings** Versuch von Landpredigten, Halle 1768. 8. Vor einer Landgemeine mit der möglichsten Einfalt und Gründlichkeit, dabei auch der gute Ausdruck nicht vernachlässigt wird, so zu predigen, daß die Wahrheiten der Religion sie rühren und überzeugen, ist so leicht nicht, als sichs mancher einbildet, und erfordert ein eignes Studium. Des Verfassers Versuche sind gut gerathen und die Materien schicklich gewählt.
Des Hrn. Oberconsist. Rath D. **Tellers** Predigten von der häuslichen Frömmigkeit — sollten billig in keinem christlichen Hause fehlen, sondern vielmehr ein vorzügliches Erbauungsbuch für christliche Familien sein. Des Hrn. Predigers in Rehburg **Schlegels** Predigten sind dem Landvolke nicht so angemessen, wie sie es sein sollten; der Verf. spricht nicht durchgängig in einem herablassenden und treuherzigen Ton, auch scheint er in der Wahl und Behandlung der Materien nicht überall glücklich zu sein.
Desto besser sind des Hrn. **Jochim** Predigten ihrem Zweck gemäß ausgefallen. Des Hrn. Senior **Moschens** Sammlung einiger Predigten behauptet hier einen vorzüglichen Rang, besonders verdient die schöne Vorrede derselben von allen jungen Geistlichen nachgelesen zu werden, welche ihnen eine gute Anweisung giebt, wie sie sich bei solchen öffentlichen Reden in der Wahl der Sachen und im Vortrag derselben zu verhalten haben. Die Predigten über die Werke Gottes im Reiche der Natur, die zu Halle 1774. erschienen, sind erbaulich und gründlich. Des Herrn Past. **Heyms** Predigten für christliche Landleute, davon die 2te Auflage 1774. und die 3te 1778. erschienen ist, haben die Absicht, die Berichtigung und den Wachsthum einer practischen Religionserkenntnis bei seinen Landleuten zu befördern, damit sie gute verständige Christen, und durch das Christenthum in ihrem Stande ehrliche, ar-

beitsame, zufriedne und nüzliche Leute würden, und man muß dem Verfasser das Lob geben, daß er überall dieser Absicht gemäß zu arbeiten sucht. Man sehe inzwischen, was bei diesen Predigten noch hauptsächlich erinnert wird, in der allgem. D. B. XXVI. B. S. 422—424. In der neuen Auflage sind 3. neue Predigten angehängt, auch sonst den Urtheilen verschiedener Gelehrten zu Folge, hie und da manches geändert, weggenommen und hinzu gesezt worden. Die auserlesenen Predigten zum Nuzen des Landmannes — sollen wie ich in der Klaßification bemerkt, gröstentheils ein Nachdruck und Nachahmung der Nothankerischen Predigten seyn. Die Materien sind sehr gut aus dem täglichen Leben des Landmanns gewählt worden. Die Predigten für Hausväter und Hausmütter haben den Hrn. Friedr. Ernst **Wilmsen** in Magdeburg zum Verfasser, und verdienen den Tellerischen Predigten an die Seite gesezt zu werden. Der Verfasser der Predigten für das Landvolk, die zu Leipzig in 2. Bänden herausgekommen sind, ist Joh. Martin **Miller**, der Verfasser von academischen Briefwechsel; sie sind schön, dem Landvolk angemessen, natürlich und erbaulich. Wer vor dem Landmann reden will, der muß seine Denkungsart, seine Vorurtheile, seine Sünden und Schwachheiten, seine Bedürfnisse, die für ihn schicklichen Trostgründe und Bewegungsgründe, die auf ihn die meisten Würkungen zu thun pflegen, sehr genau kennen. Der Verfasser hat in dieser Kenntnis einen guten Schaz gesammelt.

Von dem Landprediger, ein Menschenfreund, ist mir der Verf. unbekannt; doch zeugen sie von einem warmen Eifer, Religionserkenntnis, Tugend und Gottseligkeit unter dem gemeinen Manne auszubreiten. Dahingegen enthalten die Predigten eines Landgeistlichen für Leute vom Lande, Halle 1777. gr. 8. häufige Ausschweifungen und Declamationen, die unleidlich sind. Siehe Hallische neue gelehrte Zeitungen 1777. Stück 61.

Liebelts Predigten sind mit allem verdienten Beifall auf-

genommen worden. Die Anreden an Kinder — können billig zu einem Beispiel dienen, wie dergleichen feierliche Reden auf eine gesegnete Art einzurichten sind.

Die neueste Sammlung ist, da sie verschiedene Verfasser hat, auch in Ansehung der Behandlung und Ausarbeitung der Predigten verschiedentlich ausgefallen — doch meistens gut und erbaulich. Durch die auserlesenen Predigten, die der Hr. Dilg, ein Benedictiner im Brisgauischen aus dem Französischen übersezt und gesammelt, hat sich derselbe hauptsächlich um das Landvolk der Römischkatholischen Religion sehr verdient gemacht. Mit gleichem Ruhm muß man das auch von des Pat. Schennerzens Predigten sagen. Des Hrn. Past. Zerrenners Predigten gehören ohnstreitig zu den besten Predigten in diesem Fache und werden in der Lemgoer Biblioth. B. XV. S. 651—62. sehr umständlich und vortheilhaft angezeigt.

Im Jahr 1778. kam zu Nürnberg eine Sammlung von Erndtepredigten heraus, und dieser ist eine neuste 1780. nachgefolgt und wie man von einer solchen Sammlung leicht vermuthen kann, von verschiedener Güte und verschiedenem Werthe. Man hat auch vom Hrn. Joh. Ant. Trinius eine Erndtepredigt über Jer. XVII. 7. 8. als ein Hagelwetter die Winterfrüchte verderbt hatte, Quedlinburg 1780. gr. 8. die gut gerathen ist. Ueber den wunderbaren Bau des menschlichen Leibes und die Erhaltung der Menschen durch die Speisen, 2. Predigten Berlin 1780. gr. 8. Der Verfasser Herr Past. Cramer in Quedlinburg behandelt die beiden Gegenstände auf eine eben so lehrreiche als rührende Art. Er sagt nicht blos das allgemeine, sondern macht auch auf wenig bemerkte Spuren der Weisheit und Güte Gottes aufmerksam, und doch sagt er nicht mehr, als davon auf die Kanzel gehört.

Wie weitläuftig könnte ich mich nun, über die Lieder und geistlichen Gesänge ausbreiten, die hauptsächlich zur Erbauung und zur Beförderung der Andacht für den gemeinen Mann und das Landvolk verfertigt sind? Eine einzi-

ge kurze Erinnerung soll aber genung sein. Billig sollte in unsern gewöhnlichen Gesangbüchern durch eine gute Auswahl durch Aufnahme neuerer geistvoller Gesänge in selbigen und durch eine glückliche Veränderung der Alten besser dafür gesorgt sein. Billig sollte aber auch darinnen nichts geändert werden, was zu dem Wesentlichen der Evangelischen Religion und zu den sogenannten Unterscheidungslehren gehört, sondern nur das sollte aus den alten Gesangbüchern entfernt werden, was mystisch, dunkel, zweideutig, spielend, gekünstelt und sonst anstößig ist. Die alten Lieder Luthers, Gerhards sollten fast alle bleiben, wie sie sind. Das Bremische, das Göttingische, das Crameriſche dürften vielleicht die besten Gesangbücher sein, die allen künftigen zum Muster dienen sollten. Der izige Hauptpastor in Hamburg Hr. M. **Sturm** hat 163. geistliche Gesänge über die Werke Gottes in der Natur, Halle 1775. 8. heraus gegeben, die er mit Kenntnis und Geschmack aus verschiedenen geistlichen Dichtern gesammelt, zum Theil auch geändert und verbessert hat. Es laufen mittelmäßige mit unter, aber die meisten sind doch voll Feuer und Leben und für unstudirte Christen bei Betrachtung der mannigfaltigen Geschöpfe Gottes in dem Naturreiche sehr brauchbar. Von diesem unter unsern neuen Asceten so geschäzten und gelesenem Verfasser haben wir auch Gebete und Lieder für Kinder, die vortreflich und erbaulich sind; desgleichen auch ein besonderes Gesangbuch für Gartenfreunde und Liebhaber der Natur, Hamburg 1781. 8.

Der Hr. Past. **Heym** hat sich so wie durch seine Landpredigten, also auch durch ein mit vieler Einsicht und guter Wahl gesammeltes und grösstentheils von ihm selbst verfertiges Gesangbuch evangelischer Christen und christlicher Landleute überaus verdient gemacht. Bäßlers geistliche Lieder fürs Landvolk enthalten gutgewählte Materien und entsprechen fast durchgängig ihrem Entzweck.

Es sind nun noch die Schriftsteller übrig, welche Betrachtungen für dieses Fach geliefert haben. Des ehema-

ligen Hrn. Superint. zu Lüneburg Ebelings Betrachtungen bestehn aus vielen gemeinnüzigen und unterhaltenden Materien, so daß auch Leute die nicht in Städten wohnen, Unterricht und Erbauung daraus schöpfen können.

In den Betrachtungen über die weisen Absichten Gottes — hat der Hr. Generalsupert. zu Zelle zum Zweck, solche Gemüther, welche über manche Wege Gottes hier auf Erden in Zweifel und Unruhe sind, zu beruhigen. Er thut dieses mit vieler Bescheidenheit und zugleich mit vorsichtiger Freimüthigkeit und trägt seine Gedanken in einem überaus planem und überredendem Styl vor. Von unserm würdigen geschickten und gelehrten Hrn. Hofr. und Geheimen Referendario von Teubern werden in Meusels gelehrtem Deutschland S. 1204. drei Schriften angeführt, davon ich die erste: Gedanken am Morgen, Leipz. und Züllichau 1764. übergangen habe, die jedem wahren Verehrer Gottes zu seiner Unterhaltung bestens zu empfehlen sind. Sehr ungerne und wider Willen habe ich in der Klaßification, die Betrachtungen über die Werke Gottes im Reiche der Natur und der Vorsehung auf alle Tage des Jahres, Halle 1772. gr. 8. 2. Theile, ausgelassen. Der Verf. welcher der oben bemeldete Herr Hauptpastor Sturm ist, sucht in diesem Erbauungsbuche Lesern aus allerlei Ständen einige Kenntnisse von den weisen Einrichtungen der Natur beizubringen, und durch die nähere Betrachtung der Naturbegebenheiten moralische Gesinnungen in ihnen zu erwecken, so daß er ihre Gedanken von der sichtbaren Ordnung, Mannigfaltigkeit und Schönheit der Geschöpfe zu der unendlichen Weisheit und Güte ihres grossen Urhebers hinauf zieht. Eigentliche gelehrte und scharfsinnige Untersuchungen aus der Physik, darf man zwar hier nicht erwarten, indeß sind doch manche Stücke sehr gut ausgearbeitet und dabei viel schöne religiöse Reflexionen mit angebracht. An des Hrn. Insp. Tiedens Unterhaltungen mit Gott — davon die erste Auflage 1770. erschien, hat man fast durchgängig das ausgesezt, daß er

in seinem sonst so schönen Werke, viel spielende, fade und schematische Gedanken mit eingewebt, welche die Erbauung sehr hindern dürften. Für diesen dürften des Herrn Sturms Unterhaltungen mit Gott in den Morgenstunden, besser seyn, davon die 3te Auflage Halle 1774. 8. II. Th. herausgekommen ist. Der bekannte Ton des Verf. das glückliche Talent, Wahrheiten der Religion fast durchgehends mit Popularität vorzutragen, und die Wärme seines Herzens die sich in seinen Ausdruck ergießt, herrscht auch hier allenthalben in seinem Buche. Die Abbildung der ganzen Pflicht des Menschen, hat einen unbekannten Engländer zum Verfasser und ist von seiner Nation mit unglaublichem Beifall aufgenommen und in die meisten europäischen Sprachen übersezt worden. Es wäre zu wünschen, daß alle Hausväter und Hausmütter ihre Untergebenen mit diesem in der That vortreflichem Buche, das besonders zum Unterricht der Einfältigen geschrieben, versorgen möchten. Das gottseelige Landleben, grösstentheils bestehend aus gesammelten hieher schicklichen Stellen der H. Schrift ist von unserm gelehrten und verdienten Hrn. D. Schwenke geschrieben. In den sonntäglichen Unterredungen und ihren Fortsezungen unterhalten sich fromme Landleute mit einander auf eine liebreiche Art und in der Sprache des Landmannes von ihren Pflichten, ihren Absichten, sich und andre immer zu bessern, Lasterhafte zu gewinnen ꝛc. Die Dorfmemoiren sind mit viel Wärme und Eifer für die Religion und Tugend geschrieben. Was der Hr. Recensent in der Allgem. D. B. Anh. zum 24. B. 2te Abth. S. 1214. von unsers beliebten Hrn. M. Winklers Schrift: Natur und Religion, die nun mit dem VII. Bändchen beschlossen ist, wünscht, daß dieses gemeinnüzige Buch lieber auf den Nachttischen deutscher Schönen sein möchte, als so viele Zuckersüsse Tändeleyen, welche den Verstand müßig lassen, und das Herz verderben, das wünsche ich mit ihm von ganzen Herzen; empfehle selbiges eben auch andern zu einer lehrreichen und

unterhaltenden Lektüre. Des Hrn. Geheimen Justizraths Pütter zu Göttingen: Etwas für alle Stände; handelt eigentlich von treuer Ausübung der Berufs und Standespflichten, als der täglichen Hauptbeschäftigung eines jeden Menschen, und kam zuerst als Vorrede eines Auszuges heraus, den der Verf. aus seinem schönen Buche, von dem einzigen Weg zur wahren Glückseligkeit verfertigt hatte. In der gegenwärtigen 2ten Auflage ist nichts geändert, ausser daß noch einzelne Ueberschriften hinzugefügt sind. Die Sache, die hier der vortrefliche Hr. Verf. abhandelt, trägt er in VII. besondern Abschnitten vor. Die Erweckungen zur häußlichen Frömmigkeit sind deutlich, rührend und erbaulich abgefaßt. Des Engländers Tamrey Tugend im widrigen Leben, handelt seinen Gegenstand sehr würdig und treflich ab. Die Betrachtungen und Gebete, den Landleuten — verdienen allen Christlichen Landleuten bekannt zu werden. Die erste Hälfte besteht aus Betrachtungen über allerlei Gegenstände der Natur mit denen sich der Landmann täglich beschäftiget. Die andere hat Morgen und Abentgebete für Landleute, Hirten, Tagelöhner, Knechte, Mägde ꝛc. Der Styl erhebt sich gröstentheils über den gewöhnlichen dogmatischen Kanzelton, könnte aber doch an manchen Orten etwas leichter und simpler seyn. Die Betrachtungen sind im Ganzen interessant und nüzlich, nur die Vorrede scheint mit der Absicht des Buches nicht zu harmoniren. S. Leng. Bibl. XI. B. S. 398—404. Beckmanns Bibl. VIII. S, 309. 310. Des Engländischen Bischofs Butlers zu Derham Bestätigung der natürlichen ꝛc. ist wegen der Neuheit des Beweises für die christliche Religion, den er aus der Analogie mit der Natur führt, lesenswürdig und bei allem dem Tiefsinn, mit dem darinne gedacht ist, und ohne allen Schmuck der Schreibart, der hier nicht statt haben konnte, dennoch eben so unterhaltend als lehrreich für einen aufmerksamen Leser. Die Schrift des Hrn. Prof. Sanders, über Natur und Religion, ist

eine neue Frucht seiner ausgebreiteten Kenntnis in der Naturgeschichte und seines rühmlichen Fleisses, Religion, Gottesverehrung unter den Menschen zu befördern. Man kann diese Schrift nicht ohne inniges Vergnügen und Erhebung des Herzens zu dem Allmächtigen und Allgütigen lesen. Von diesem geschäftigen Manne ist auch eine Schrift über das Grose und Schöne in der Natur, desgleichen ein Erbauungsbuch für jedermann, zur Beförderung der wahren Gottseligkeit angekündigt; so wie wir bereits von ihm eine vortrefliche Schrift von der Vorsehung und das Buch Hiob zum allgemeinen Gebrauch im Drucke haben.

Der Christ im Ungewitter — Bei Schriften dieser Art sind Wiederholungen gleicher Vorstellungen und Ermunterungen fast unvermeidlich auch manche falsche Religionsidee z. E. vom Zorne Gottes im Gewiter. Gegenwärtige Betrachtungen klären dem Leser viele Begriffe auf, sind weder schwülstig noch trocken und der Ton ist ganz populair und natürlich, obgleich der Ausdruck nicht allemal edel ist. Von Hrn. Chr. Gottlieb Gözen haben wir fast ein ähnliches Werk unter dem Titel: Unterhaltungen mit Gott im Ungewitter, Stuttg. und Tübingen 1781. 8. erhalten.

Ich beschliesse diese Abtheilung noch mit folgenden Schriften: Gebete und Lieder für Seefahrer und deren Anverwandten, Bremen 1779. 8. Niemand wird an diesen Gebeten und Liedern das populaire und faßliche und die Sprache des herzlichen Gefühls vermissen. Hr. D. von Hemeßen reformirter Prediger in Bremen ist Verfasser davon, die vorangeschickte Abhandlung aber rührt vom Hrn. Brockmann reformirten Prediger zu Blumenthal an der Weser her. J. G. Meintels natürliche und geistliche Feld-Garten und Landbetrachtungen auf alle Tage des Jahres, Nürnberg 1779. gr. 8. Tim. Rühls Empfindungen des Herzens beim Anblick der schönen Natur, Lübeck 1780. 8.

IV. Abtheilung.

Die Naturgeschichte.

Sorgfältig muß man die Naturgeschichte von der Naturlehre unterscheiden. Diese betrachtet die Körper nach ihren Eigenschaften, Kräften und Ursachen; jene aber beschäftigt sich mit der Kenntnis der natürlichen Körper oder mit der Untersuchung der sogenannten drei Naturreiche unsrer Erde. Beide haben auch ihren augenscheinlichen Einfluß auf das Wohl des ganzen menschlichen Geschlechts. Von welchen erweislichen Nuzen ist nicht die Naturgeschichte in allen Ständen der menschlichen Gesellschaft? Siehe von Linné auserlesene Abhandlungen 1. B. Leipz. 1776. p. 109 — 134. Vom Nuzen der Naturgeschichte. Eine vernünftige Kenntnis der Welt und der Natur verhütet manchen Irrthum und manchen Aberglauben. Sie liefert uns die angenehmsten Beweise von der Macht, Weisheit und Güte Gottes in seinen Werken. Wir haben in der Natur die deutlichsten Spuren seiner Vorsorge für die Menschen und die genaueste Aufsicht auf unsere Glückseligkeit. Wir werden dadurch zu den heiligsten Pflichten seines Lobes, der Dankbarkeit und des Gehorsams aufgemuntert. Und was für einen unbeschreiblichen Vortheil hat nicht die Naturgeschichte für den Ackerbau und für die Oekonomie überhaupt? Man lese um sich hiervon zu überzeugen, nur die vortrefliche Abhandlung: Wie die Naturkunde der Grund zu einer wohleingerichteten Oeconomie ist, welche der Hr. Prof. Reuß in den Beschäftigungen der Berl. Gesellschaft der N. Fr. III. B. S. 1 — 28. mitgetheilt hat, und Dissert. de oeconomico historiae naturalis usu, Praes. Mag. Haggsen Resp. Egnell. Vpsal 1780. 4. Es ist daher auch nicht zu verwundern, wenn man diese Wissenschaft zumal in unsern Tagen mit so allgemeinem Fleisse zu bearbeiten sucht. Nicht nur dieje-

nigen Gelehrten, deren Beruf und Amt es erfodert die Natur genau zu kennen, ihren Geheimnissen eyfrig nachzuforschen und ihrer Anweisung und ihrem Vorgange nachzufolgen, machen zu unsern Zeiten aus der Naturkunde mehr als jemals ihr Hauptwerk und Lieblingsstudium; sondern auch andre Gelehrte halten es gegenwärtig für eine ihrer angenehmsten Pflichten, zu mehrerer Ausbreitung, Bereicherung und Aufklärung derselben das ihrige beizutragen. Selbst Kaiser, Könige und Fürsten achten es heut zu Tage ihren höchsten Würden so wenig entgegen, sich mit der Naturgeschichte zu beschäftigen, daß sie es vielmehr zu ihren anständigen Regentenpflichten rechnen, Gönner, Beschüzer und Beförderer derjenigen zu sein, die sich der Naturkenntnis widmen und darinnen einige neue besonders gemeinnüzige Entdeckungen machen. Man muß zwar gestehen, daß in den vorhergehenden Jahrhunderten und zu Anfange des izigen die Engländer und Franzosen ungleich mehr Eyfer für die Naturgeschichte blicken lassen, als die Deutschen. Sie sammelten die Schäze ihres Landes, liessen die Naturproducte fremder Nationen mit vielen Unkosten über die See zu sich führen, und schrieben davon. Aber in unsern Tagen geben wir Deutsche den Engländern und Franzosen gewiß in keinem Fache etwas nach. Wir tragen die Nachrichten aus beiden Indien zusammen, fangen im Vaterlande jeden Schmetterling, anatomiren die Würmer aus dem Meere und steigen in den Schooß der Erden hinab. Man kann also die Naturgeschichte über die Vortheile, die sie bereits erlangt hat und über die Aussichten, die sie noch mit Gründen erwartet, billig ein lautes Glück zurufen. Siehe Schröters Journal des Steinreichs IV. B. S. 498. u. f. Freilich ist es nicht zu leugnen, daß man auch bei diesem unschuldigen und nüzlichen Studium, öfters in Spielwerk und Ausschweifungen verfällt. Indessen kann doch hier so leicht durch das Uebermäßige kein Schaden geschehen, es müßte denn jemand nöthigere Sachen darüber versäumen, oder für seine Umstände zu viel

dran wenden. Wenn auch Muscheln, Schnecken, Seegewächse, Insecten bei manchem statt der Puppen sind, so ist das alles doch unendlich besser, als wenn man den Kopf mit solchen Dingen anfüllet, die im Grunde wahrer Unsinn sind. Ich kann nicht umhin die vortreflichen Worte des großen Linné hier als an ihrem rechten Orte her zu sezen: Impendamus tempus illud, quod alii in ludis, festis diebus, compotationibus et fabulis consumunt, considerandis naturae thesauris. Desinamus vitam brevitatis accusare. Satis longa est. Ipsi brevem facimus; naturae miracula et thesauri sunt innumera; Qui plurima scit, sapientissimus habendus. Amoenit. Acad. II. Oratio de memorab. in Insectis p. 388 — 407.

Gewöhnlich machen wir aber unter den natürlichen Körpern, die der Gegenstand der Naturgeschichte sind, einen dreifachen Unterschied, wir nennen einige Mineralien, andre Pflanzen, und noch andre Thiere, und alle diese Körper fassen wir unter den bekannten Namen, der drei Naturreiche, des Thierreichs, des Pflanzenreichs und des Mineralreichs zusammen. Linné bestimmt diesen Unterschied der drei Naturreiche folgendermaaßen:

Die Mineralien sind zusammengehäuft, leblos und gefühllos.

Die Pflanzen sind organisirt und leben, aber sie empfinden nicht.

Die Thiere sind organisirt, leben, empfinden und bewegen sich willkührlich.

Wiewohl sich nun aus den angemerkten Eigenschaften die Grenzen der drei Naturreiche leicht bestimmen lassen, so hat es doch einigen Gelehrten gefallen, die Anzahl dieser drei Reiche noch mit einigen neuen zu vermehren. Sie haben entweder aus Körpern, welche bereits ihren bestimmten Plaz in einem der drei bekannten Reiche hatten, ein besonderes Reich gemacht, wie der Hr. von Münchhausen bei dem Mittelreiche gethan hat; oder sie haben um blos zufälliger Abänderungen willen, neue Reiche der Natur an-

genommen, wie Wallerius mit seinem Wasserreiche, Muschenbröck mit dem Luftreiche, Denso mit dem Feuerreiche, Stockenstrend mit seinem zwiefachen Reiche, das er pleromaticum und atmosphaericum oder chaoticum nennt und Titius mit seinem Materialreiche gethan hat. Allein es haben auch andre gründlich bewiesen, wie unnöthig diese gelehrten Männer die Anzahl der gewöhnlichen 3. Naturreiche mit andern vermehrt, da Wasser, Aether Luft und Feuer nicht sowol zu den Gegenständen der Naturgeschichte, als vielmehr zu den Gegenständen der allgemeinen Naturlehre gehören. Siehe Leske Naturgeschichte, I. B. S. 4. und 5. Daß übrigens die Natur unsre vernünftige Aufmerksamkeit und Beobachtungen verdiene, zeigt der Ritter Linné in seiner übersezten Abhandlung III. B. S. 127—151. und daß darinne eine weise und bewundernswürdige Oeconomie anzutreffen sei, beweißt eben derselbe II. B. S. 1—56. und Sander in seiner Schrift über Natur und Religion, darinnen er auch von der Simplicität, Wirksamkeit und Kreislaufe der Natur sehr schön handelt. Noch seze ich folgende drei Fragen hinzu: Giebt es auch eine gewisse Stufenfolge in der Natur? Allerdings. Die Natur leidet keinen Sprung: Alles geht in ihr Stufenweise fort, gleichsam durch Schattirungen. Es ist daher kein Wesen vorhanden, das nicht über sich oder unter sich andre hätte, welche sich ihm durch einige Charaktere näherten, oder durch andre von ihm entfernten; nur ist es gewis, daß wir noch nicht im Stande sind, diese unermeßliche Kette und diese ununterbrochene Stufenfolge aller Arten des Naturreichs völlig zu übersehn und genau zu bestimmen. Die Stufenleiter in der Natur hat hauptsächlich Carl Bonnet in seinen Betrachtungen über die Natur zu zeigen gesucht, und ich glaube, daß er es am schönsten ausgeführt habe. Schon in der Vorrede zur zweiten Ausgabe des Hrn. Prof. Titius 1772. S. XXXII. entdeckt er seine Absicht hierüber: Indem ich die Stufenleiter der Dinge gezeigt habe, so will ich dadurch keinesweges die ei-

gentlichen Stufen der Natur festsezen, sondern nur einen Weg zeigen, wie man die natürlichen Dinge füglich betrachten und durchlaufen könne. Man sehe aber auch, was Hr. D. Oehme in seiner Dissert. de serie corporum naturalium continua, Mag Donat in seinen gelehrten Anmerkungen zum Auszuge aus Scheuchzers Physica sacra I. Th. I. B. S. 83—85. ferner Hrn. D. Graumann zu Bützow in seinen Betrachtungen über die allgemeine Stufenfolge der natürlichen Körper und Hr. Prof. Sander in dem 2ten Stück des angeführten Buchs Seite 156—224. gelehrt haben, und vergleiche damit die Zweifel, welche die vortreflichen Verfasser des systematischen Verzeichnisses der Schmetterlinge der Wiener Gegend im VI. und VII. Abschnitt dagegen vortragen. — Giebt es hiernechst eine Verwandschaft der natürlichen Dinge? Auch diese kann man nicht leugnen, nur daß sich dabei noch viele Schwierigkeiten häufen. Stephanus Lumnitzer aus Schemniz hat zu Ternau eine eigene Dissertation de rerum naturalium affinitatibus 1777. in 8. drucken lassen, darinnen er gewisse Regeln giebt, wie man die Verwandschaften der natürlichen Körper in allen Reichen der Natur und zwar unter der Vorstellung eines Nezes oder Gewebes, wo ein Faden an viele andere geknüpft und unter und über viele andere weggezogen ist, bemerken und bestimmen müsse. In eben dem Jahre hat auch der gelehrte Hr. Prof. Herrmann in Strasburg eine Affinitatum animalium tabulam brevi commentario illustratam, Argent. 1777. 4. herausgegeben, darinnen er vornemlich die Verwandschaften der Thiere auf 3. grossen Tabellen mit vielem Scharfsinn entwirft und die Ausführung derselben in einem grössern Werke verspricht. Kann man endlich in der Naturgeschichte ein gewisses Lehrgebäude, ein künstliches System annehmen? Man weis, mit welcher Partheilichkeit Busson ein Adanson und verschiedene andre wider das Natursystem des Ritters von Linné eingenommen sind, und mit welchem übertriebenem Eifer sie sich gegen jede Bemühung

die Natur zu ordnen, Eintheilungen aufzubringen, und systematische Klassen zu ersinnen, sezen und wie sie ein solches Natursystem, für nichts anders, als für einen stolzen Wörterkram auszuschreien pflegen. So wie man sich aber in der Naturwissenschaft vor der Systemsucht sorgfältig zu hüten hat, so muß doch des Misbrauchs wegen nicht gefolgert werden, als ob man ganz ohne System sein solle. Freilich ist es keine leichte Sache Klaßificationen zu machen; daß es aber daran liege, daß die Natur selbst keine mache, glauben wir nicht; die Natur macht dergleichen allerdings; nur kennen wir sie nicht, weil uns nicht alle natürliche Körper und noch weniger alle belebte und beseelte Dinge ihrem Wesen nach bekannt sind. Siehe das vorher angeführte Wienerische Schmetterlingswerk VII. Abschnitt und Hrn. Schröters III. Abh. im I. B. s. Abhandlungen S. 41 — 81. wo er die Frage gründlich erörtert: Haben wir noch ein vollständiges System in der Natur zu hoffen? und auf welchem Wege gelangen wir darzu?

Ich komme nun zur Kenntnis der wichtigsten und nöthigsten Schriften, die zur Naturgeschichte gehören, und davon die vorzüglichsten in Erxlebens und Leskens Naturgeschichte, desgleichen auch in dem allgemeinen Litteratur-Lexicon S. 555 — 560. angeführt werden, und bringe sie unter folgende Abtheilungen:

a) Lehrbücher und methodische Schriftsteller.

Im Jhar 1736. trat der unsterbliche Ritter Carl von Linné auf, von welchem der Hr. Prof. Fabricius in Kiel im deutschen Museum Monat May 1780. wo er einige nähere Umstände aus dem Leben seines ehemaligen Lehrers liefert, mit Recht sagt: Groß war er in allen Theilen der Naturhistorie. Unsterblich wird auch sein Name in allen sein. Die Nachwelt wird den Geist, den Nachdruck, die Kürze, die in allen seinen Schriften herrschen, bewundern, da im Gegentheil die stillen Thränen seiner noch lebenden

Freunde und Schüler seinem Herzen Ehre machen. Würdig, sowol durch seine ausnehmende Gottesfurcht, als auch durch seine vielen Verdienste in allen Theilen der Gelehrsamkeit, war also allerdings dieser nordische Plinius, daß der große König Gustav ihm nach seinem Tode, welcher den 10. Jan. 1778. erfolgte, eine Gedächtnismünze schlagen lies: Sie stellt auf der einen Seite das Bildnis dieses gelehrten Mannes und auf der andern Seite die Cybele oder die Natur in einer traurigen Stellung vor, welche von den Attributen des Stein- Pflanzen und Thierreichs umgeben ist. Oben drüber ist zu lesen: Deam luctus angit amissi und im Abschnitt: Post obitum Vpsaliae d. X. Ian. 1778. Rege jubente. Eben so sehr gereicht es ihm zu einem unsterblichen Ruhm, daß ihm nicht nur in Edinburg ein Monument errichtet worden ist, sonder daß auch in verschiedenen gelehrten Gesellschaften in- und ausserhalb Schweden, Reden und Aufsäze zu seinem ehrenvollen und unvergeßlichen Andenken abgelesen und zum Theil gedruckt worden sind. Ich würde zu weitläuftig werden, wenn ich hier auch nur das wichtigste aus seinen Lebensumständen auszeichnen wollte. Wem daran gelegen ist, einige davon zu wissen, der findet sie in des Hrn. Arch. und Ritters von Bäck Gedächtnisrede, auf den Hrn. Archiater und Ritter Carl von Linné, aus dem Schwedischen Stockholm und Upsal 1779 in 12. in des Hrn. Arch. und Ritters von Lück Gedächtnisrede auf den Hrn. Arch. und Ritter Carl von Linné, aus dem Schwed. und mit des Linné Bildnis gezieret, Upsal und Leipz. 1780. 8. und Hr. Schröters Iournal des Steinreichs VI. B. S. 556—69. desgleichen eine besondere Anecdote von ihm im Mag. Buch und Kunsthandels 1780. S. 325. Von seinen Schriften sagt etwas, aber viel zu unvollständig, das allgemeine Autor-Lexicon S. 483. 484. Im Jahr 1736. gab Linnô auf Gronov und Lawsons Rath zu Leiden sein Systema naturae auf 3. halben Bogen auf Realpapier in Form der Tabellen heraus, was nachher 3. grosse Bände füllte. 1748. erschien

schon zu Stockh. die VI. verbesserte und vermehrte Ausgabe davon. 1766—68. ebenfalls zu Stockh. die XII. in IV. B. und ein Nachdruck zu Wien 1767—70. 8. maj. III. Tom. nebst den beiden Mantissen. Die Ausgabe der dritten Mantisse, wozu sich in Schweden kein Vorleger finden wollte, besorgt izt Hr. Erhard in Hannover; derselbe wird nächstens auch einen Phylopinacem Linnaeanam herausgeben. 1772. gab ein würdiger Schüler des Linnô Hr. Prof. Beckmann einen Auszug aus dem Linneischen System heraus, welcher als Handbuch auf Academien und für Anfänger sehr nüzlich und brauchbar ist. Vorzüglich ist aber die deutsche Ausgabe bekannt, welche Ph. L. Stat. Müller nach der 12. lat. Ausgabe und nach Anleitung des Holl. Houttuynischen Werkes mit einer ausführlichen Erklärung zu Nürnberg 1773—76. gr. 8. in VI. Bänden nebst Supplement und Register Band ausgefertiget hat. Diese Müllerische Ausgabe hat, wie man weis, verschiedene ungleiche und zum Theil harte Urtheile erfahren müssen; inzwischen wenn man auch die Mängel dieses Buchs und besonders die darinnen aufgenommenen seltsamen Namen nicht verkennt, so ist doch noch kein menschlich Buch in der Naturgeschichte, das nicht seine schwache Seite und seine erweislichen Mängel habe, und das Unternehmen des fleissigen und mühsamen Mannes bleibt immer rühmlich und zu billigen, ein System zu erläutern, das izt zuverläßig das Beste in seiner Art ist, und das in unsern Tagen gewis nicht fallen kann, weil wir noch kein gleiches, viel weniger ein besseres über alle 3. Reiche der Natur haben. S. Schröters Journal Band VI. S. 159—71. Von Hrn. D. Gmelins Ausarbeitung des Mineralreichs und Hrn. D. Christmanns Ausarbeitung des Pflanzenreichs rede ich unten am gehörigen Orte. Hier merke ich nur an, daß mir in der Müllerischen deutschen Ausgabe auch folgender Auszug erschienen ist: Carls von Linné Lehrbuch über das Natursystem, so weit es das Thierreich angeht, III. Th. mit schwarzen und illuminirten Kupfern gr. 8. Nürnberg

1781. Daß sich übrigens der Ritter am vorzüglichsten um die Kräuterkunde verdient gemacht, ist jedermann bekannt; inzwischen hat er sich doch auch um das Thier- und Steinreich wichtige Verdienste erworben, wenn wir nur merken wollen, daß er in beiden zuerst Ordnung eingeführt und eine grosse Menge Arten besonders in der Klasse der Insecten zuerst bekannt gemacht. Verdienst ist es auch für ihn, daß er andern ruhmvollen Zoo- und Lithologen einem Groffroy, Fabricius, Wallerius und Kronstädt u. s. w. die Bahn gebrochen, weiter als er selbst zu gehn.

Nach dem Linné stelle ich noch einen andern Mann hier sogleich auf, der durch seine bekannten Schriften in der Naturgeschichte ebenfalls Epoche macht. Es ist der berühmte Graf von Buffon, Intendant des Königl. Gartens und Mitglied der Academie Françoise zu Paris, ein Mann von ausserordentlichem Genie, lebhaftem Erfindungsgeist, wizigen Einfällen, kühnen Muthmassungen und oft lächerlichen Träumen und der dabei das reizende, anmuthige nicht selten aber auch das schimmernde und geschwäzige der Sprache so in seiner Gewalt hat, daß man darüber erstaunen muß. Seine weitläuftigen Schriften, die nun bald zu einer ganzen Bibliothek angewachsen, und die darinen fast überall eingestreuten übertriebenen Hypothesen sind redende Beweise davon. Wer kennt nicht dieses grossen Mannes sonderbare Theorie von der Erde, besonders von der allmähligen Erkältung der Erde oder der Verminderung der eigenthümlichen Wärme, der Erdkugel, dessen chimärische Einbildung von den Kometen, der an die Sonne stieß, daß die Stücken herumflogen, und zu Planeten wurden, dessen Lehrgebäude von der Erzeugung des Menschen, bei der von den organischen Theilchen, die aus Kopf, Rumpf, Arm, Fuß u. d. gl. des Vaters und der Mutter abgehen und sich wieder in Kopf, Arm, Rumpf u. s. w. der Frucht sammeln sollen, so wie auch von dem Tode des Menschen, den er gewis leichter, als die Erfahrung zeigt, beschreibt! Ich übergehe izt hundert andre dergleichen selt-

same Einfälle. Z. E. daß er uns überreden will, manche Arten von Thieren seyn schon ganz untergegangen, andre würden noch künftig verschwinden, und an deren Stelle kämen von Zeit zu Zeit neue auf, die aus den alten entstanden sind. Wer weis auch nicht, welch ein abgesagter Feind dieser Mann von aller systematischen Ordnung und Methoden, die natürlichen Körper nach gewissen Klassen kennen zu lernen, ist, und wie er deswegen in seinen Schriften häufige Ausfälle auf einen Tournefort, Linnê und andre berühmte Naturkundige gethan hat, ungeachtet der Ritter diesem seinen Antagonisten zu Ehren, einer gewissen Pflanze seinen Namen beigelegt und sie Bufonia aus einer kleinen Schalkheit mit einem einfachen f genennt hat. Im Jahr 1749. gab Buffon seine histoire naturelle generale et particuliere avec la descriptionn du Cabinet du Roi in 4. heraus, bei welcher der ältere Hr. D'Aubenton Aufseher des Naturalienkabinets und des Königl. Botanischen Gartens zu Paris die anatomischen Beschreibungen der Thiere vortreflich ausarbeitete und die dazu gehörigen Kupfer besorgte. In einem der ersten Theile sagt der Herr von Büffon: Les allemands sont des grands compilateurs, und gewiß trift diese Beschuldigung niemanden mehr, als ihn selbst. Wenn man das, was er aus andern Schriftstellern vornemlich aus Reisebeschreibungen gesammelt hat, von seinem Werke wegnimmt, so bleibt von seiner Arbeit wenig übrig, so wie auch die Beschreibung des Königl. Kabinets den geringsten Theil seines Buchs ausmacht. Eine ziemlich scharfe Beurtheilung desselben ist in den Lettres a un Ameriquain sur l' histoire naturelle de Mor. de Buffon, Hambourg 1751. 12. enthalten. Die erste Original Auflage erschien, wie ich bereits gesagt, zu Paris 1749—67. 4. Tom. I—XV. Von 1768. kam in Frankreich eine neue Ausgabe in 13 octav Bänden heraus. Hierauf eine vermehrte Ausgabe durch Allemand zu Amsterdam in 4. und 1780. ist auch wieder eine neue französische Ausgabe zu Paris und Bern in XV. Tom. in 8. avec fig. hinzu-

gekommen. Nach der ersten Ausgabe erfolgte seit 1750. zu Hamburg und Leipzig im Hollischen Verlage eine deutsche Uebersezung mit Hallers Vorrede, davon etliche Theile der Hr. Prof. Kästner verfertigte, der Verf. der übrigen Theile aber unbekannt geblieben ist. Von dieser deutschen Leipziger Uebersezung kamen bis 1774. acht Bände in gr. 4. als die erste Abtheilung des Thierreichs heraus, und die andre Abtheilung, welche die Beschreibung der Vögel gröstentheils von unserm hiesigen sehr geschickten und gelehrten Hrn. D. Oehmen ausgearbeitet, enthält, ist auch bereits, da ich dieses schreibe, bis zum V. Band in der deutschen Ausgabe fortgesezt und auch unter einem besondern Titel: Büffons Naturgeschichte der Vögel, zu haben. Von 1780. aber ist der Verlag dieser deutschen Uebersezung aus der Hollischen in die Heinsiußische Buchhandlung übergegangen, aus welcher die zu der ersten Abtheilung in Frankreich heraus gekommenen ansehnlichen Supplemente ebenfalls in einem Supplementbande geliefert werden sollen. Diese Uebersezung hat viel schäzbare von dem Original und eine Menge von auserlesenen Nachrichten, vortreflichen Anmerkungen und schönen Sammlungen und wird gewis auch künftig durch Hrn. Heinsius Besorgung mehrere dergleichen liefern. Eine andre deutsche und zwar freie Uebersezung von Büffons allgemeiner Naturgeschichte nach der französischen Ausgabe von 1768. kam hingegen zu Berlin bei Pauli seit 1771. in 8. heraus. Diese besorgte der Hr. D. Martini mit Auslassung aller anatomischen Beschreibungen, dagegen mit vielen Verbesserungen, artigen Zusäzen und Vermehrungen, gründlichen Berichtigungen der Gedanken des französischen Verfassers, wie auch mit einer beträchtlichen Anzahl von neuen Kupfern, welche Thiere vorstellen. Die allgemeine Naturgeschichte ward von ihm von 1771.—74. mit dem siebenden Bande geschlossen. S. Beckmanns Biiblioth. VI. S. 121. Die Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere aber von 1772. brachte er bis 1777. auf den Vten Band, worauf der izi-

ge Hr. Prof. Forster die Fortsezung vom VIten Bande an, übernommen hat. Von der Naturgeschichte der Vögel nach Martins Uebersezung sind seit 1772—77. V. Bände heraus. Ob die vom Hrn. Pauli angekündigte neue vollständige französische Ausgabe, die er in gr. 8. veranstalten wollte, und wo zugleich alle die Zusäze, welche die deutsche Uebersezung in seinem Verlage erhalten hat, eingeschaltet werden sollten, würklich ans Licht getreten sei, kann ich nicht zuverläßig versichern. Noch muß ich des Hrn. Grafen von Büffon neuen und viel versprechenden Werks gedenken, das er als ein Supplement Tom. 9. und 10. historie nat. a Paris 1778. 8. geliefert hat, und welches er les epoques de la nature nennt. Er will darinnen die Naturgeschichte, so wie sie izt ist, einen historischen Abris einer Geschichte ihrer Veränderungen beifügen und diese von den ältesten Zeiten, in welchen es noch keine Zeugen gab, die das Andenken davon erhalten konnten, bis auf zukünftige Jahrhunderte, in welchen keine solche Zeugen mehr seyn werden, fortsezen. Hr. Forster sagt im 1ten Stück Götting. Magaz. von diesem Werke: Es sei ein wunderschöner Roman und doch voll von treflichen Aussichten in die Natur! In den Sammlungen zur Physik II. B. 3. St. n. VI. aber wird ein weitläuftiger Auszug gegeben. Siehe auch Allgem. Verzeichnis 1780. 587. Man hat zwei deutsche Uebersezungen von diesem Werke, eine die zu Baden erschien und eine andre, welche unter dem Titel: des Hrn. Büffon sieben Alter der Natur II. Bände mit Kupfern gr. 8. Petersburg 1781. mit Kupfern und Charten herausgekommen ist. Gegen dieses System des Hrn. von Büffon ist aber auch schon eine mit vieler Gelehrsamkeit, Beurtheilungskraft und Wiz, zuweilen doch auch mit kahlen Raisonnement ohne Beobachtung und physische Beweise angefüllte Schrift unter dem Titel herausgekommen: Le monde de Verre reduit en poudre, ou Analyse et Refutation des Epoques de la Nature de M. le Comte de Buffon par Mr. L' Abbe Royou a Paris 1780.

8. desgleichen auch eine andere unter dem Titel: Reflexions sur les epoques de la nature, brochure in 12. a Paris 1780. Der Verf. bestreitet das Lehrgebäude des Grafen Büffon nicht, macht ihm auch keine Einwürfe, sondern sagt blos, daß seine Schrift gefährlich sei. Zu Petersburg soll auch eine Uebersezung von der Schrift le Genie de Mr. de Buffon, Geist des Hrn. von Büffon gr. 8. ehestens erscheinen, die vermuthlich die eigene Bahn, welche dieser große und noch in seinem Greißes-Alter muntere und feurige Mann in der Naturgeschichte betreten hat, noch näher abschildern soll. Handbuch der Naturgeschichte, hat im Französischen den Titel: Cours d' histoire narurelle ou tableau de la nature, Paris 1770. VII. T. 12. maj. Der Verfasser desselben hat seinem eignen Geständnisse nach hauptsächlich aus dem Buffon, der allgemeinen Historie der Reisen zu Wasser und zu Lande und der Collection academique geschöpft. Sein Buch hätte also billig einer Uebersezung entbehren können; doch sind die Kupfer in der Uebersezung fein und im Originale noch schöner. Erxlebens Anfangsgründe der Naturgeschichte 2te Auflage 1773. gehört zu den besten und unterrichtensten Büchern in der Naturgeschichte. In seinen Betrachtungen zeigt der seel. Mann wie der Unterricht in der Naturgeschichte auf Academien so wohl sehr nothwendig als auf die beste und nüzlichste Art zu erhalten sei. Beckmanns Anfangsgründe der Naturhistorie werden zwar nach der ersten Ausgabe 1767. in der allgemeinen deutschen Bibl. S. 282 und 283. nicht sonderlich empfohlen, haben aber doch sicher und zuverläßig in der 2ten Ausgabe sehr viel gewonnen.

Sehr kurz und gedrängt trägt Bergmann in seinen Anfangsgründen der Naturgeschichte das Wesentliche der Geschichte der 3. Reiche vor. In dem Mineralreiche folgt er der Woltersdorfischen und in den beiden übrigen der Linnéischen Ordnung. Bei zweifelhaften Meinungen und widersprechenden Hypothesen, entscheidet er nur sehr selten, und geht übrigens seinem Führer aufs pünctlichste auf dem Fusse

nach. Von ihm haben wir auch einen tabellarischen Entwurf der Naturgeschichte Mainz 1778. in Notenformat. Dergleichen Art Kenntnisse beizubringen hat allerdings ihre Vortheile, wenn man die Tabellen für das nimmt, was sie sind und seyn können. Barowsky Lehrer der Naturgeschichte zu Frankfurt an der Oder hat sich eben dieser Lehrart und Methode die Naturgeschichte vorzutragen, in seinen herausgegebenen systematischen Tabellen nicht ohne Vortheil bedient. A modern system of Natural History containing accurate description and fuith ful Histoires of animals, vegetables and Minerals, with various uses in Medecine, Mechaniks &b. Bythe Rev. Samuel Ward — London 1776. in 12. Ist eine nüzliche und angenehme Sammlung; die Beschreibungen sind aus den besten Schriftstellern genommen und die Kupfer scheinen aus dem Büffon entlehnt zu seyn. Büschings Unterricht in der Naturgeschichte, davon die 2te Auflage 1776. mit kleinern Lettern erschienen, ist zwar für diejenigen, welche noch wenig oder gar nichts von derseiben wissen und verstehen, nähert sich aber doch in seinem Vortrage bei den Mineralien und einigen Theilen der Naturgeschichte schon zu einer systematischen Einkleidung. Der Himmel mit den Planeten wird zuerst betrachtet; dann erzehlt Hr. Büsching die Erscheinungen in der Luft; hierauf giebt er allgemeine Betrachtungen über die Dinge, die auf dem Erdboden sind. Dieses zum Grunde gelegt, schildert der Verfasser die drei Reiche der Natur; Das Thierreich ist das weitläuftigste. Richters Lehrbuch einer Naturhistorie wird zwar nach der ersten Ausgabe von 1772. in der auserlesenen Bibliothek der deutschen Litteratur II. B. S. 77 — 80. nicht allzuvortheilhaft recensirt, es hat aber doch auch besonders nach der 2ten Ausgabe seinen unleugbaren Werth. Tirius betrachtet in seinem Lehrbegrif der Naturgeschichte als Gegenstände derselben auch gewisse flüßige Körper. z. E. den Aether, die Luft und das Wasser und verbindet sie mit den festen organisirten

Körpern, als rohe unordentlich gebildete Stoffe, die sich nicht in zusammengesezte Werkzeuge zerlegen lassen, unter dem Namen des Materialreichs. In dem Mineralreiche legt er Vogels, in dem Gewächsreiche aber Linné System und in dem Thierreiche Kleins Ordnung, doch mit manchen Veränderungen zum Grunde. Den Zusammenhang der sogenannten Naturreiche untereinander, und die stufenweisen Fortschritte der Natur hat der berühmte Hr. Verfasser in seinem Lehrbuche sehr sorgfältig angemerkt.

Die schon zu 8. Bänden angewachsene Naturgeschichte des Hrn. von Berthay ist, wie leicht zu erachten weitläuftig, hat aber viel Gutes und Brauchbares. Einige ungenannte Verfasser haben ein systematisches Lehrbuch über die drei Reiche der Natur zum Gebrauch für Lehrer und Hofmeister beim Unterricht der Jugend herausgegeben, das ich bereits in der vorhergehenden Abtheilung angeführt habe. Unten stehn auf jeder Seite Fragen, wornach der Lehrer den Lernenden examiniren soll. Da die Verf. mehrentheils dem Linné oder Klein folgen, so geben sie viel gute Beschreibungen, aber es ist doch auch manches unbestimmtes und fehlerhaftes darinnen. Die Zeichnungen sind kleine Quartblätter, sehr schlecht ausgemahlt, und oft, besonders bei den Insecten so falsch und unnatürlich, daß man die Originale daraus nicht errathen kann. Von Raffs Naturgeschichte für Kinder, davon 1780. eine 2te vermehrte und verbesserte und mit durchgängig neu gestochenen Kupfertafeln versehene Auflage in gr. 8. erschienen ist, findet man eine gute Nachricht in der Allg. D. B. 37. B. S, 523. Desselben Naturgeschichte für Kinder zum Gebrauch auf Stadt und Landschulen, Göttingen 1781. 8. 4. Kupfertafeln. Der Vortrag ist hier mehr einem Lehrbuche ähnlich. Die Einkleidung in Unterhaltungen mit Kindern in Hrn. Raffs größern Werke ist weggelassen; übrigens aber, was zu gegenwärtiger Absicht gehörte, deutlich und so, daß es die Jugend mit Vergnügen lesen kann, vorgetragen. Scopoli Introductio ad historiam na-

turalem. Der Verf. will mehr der Natur und den natürlichen Aehnlichkeiten, als eines andern System folgen. Er ist daher auch der erste, der es nach dem Linné unternimmt, ein eigenes System über die Naturgeschichte zu schreiben. Nur für die aber hat er geschrieben, heist es in der Vorrede, die zu den Mysterien der Wissenschaften eingeweyht, gehörig sammeln, das sammelte examiniren, Unterschiede aufsuchen und die Geheimnisse der Natur forschen. Er hält dafür, daß man in der Naturgeschichte von dem Steinreiche anfangen müsse, wird aber schwerlich darinnen Beifall finden. Sonst verdient sein Werk die Aufmerksamkeit und Prüfung aller Kenner. Siehe Anhang zum XXV. B. der Allg. D. B. II. Abth. S. 1183 — 1192. Der seel. Prof. Gellert wünschte in seinen moralischen Vorlesungen I. B. S. 245. einen recht schönen Natur Catechismus für die Welt d. i. einen kurzen Inbegrif der Wunder der Natur und eine Anleitung, wie jeder vernünftiger Zuschauer der Natur mit seinen eigenen Augen ihrer Weisheit, Ordnung, Schönheit und Pracht nachspühren und sich von dem gewöhnlichen Fehler der Unempfindlichkeit befreien möchte, in den wir bei dem täglichen Anblicke der Wunder des Himmels und der Erde zu gerathen pflegen; er wünscht ihn besonders mit dem lebhaften Geiste eines Fontenelle und dem gottseeligen Herzen eines Derhams geschrieben zu sehn. Den grösten Theil dieses Wunsches hat meines Erachtens der Hr. **Martinet** in seinem Catechismus der Natur erfüllt. In Holland hat dieses Werk in einem Jahre vier Auflagen erhalten, und es verdiente selbiges allerdings, daß der würdige Hr. Prof Ebert eine deutsche Uebersezung davon, nach der neuesten Ausgabe zu Leipzig 1779. 8. besorgte, die er auch mit einigen lehrreichen Anmerkungen, welche man freilich häufiger wünschen möchte, versehen hat. Gegenwärtig habe ich 2. Theile davon in Händen, der dritte und vierte ist aber auch bereits schon angekündigt. Der erste Theil enthält grösstentheils Physik und Naturlehre, die übrigen aber beschäftigen sich mit der Naturge-

schichte. Die Absicht ist nicht, systematische Kenntnis, sondern Erregung der Aufmerksamkeit auf die Werke des Schöpfers und auf die Ueberzeugung von Gottes Vorsehung und das ist besser, als so manche ängstliche Klaßification und Angabe der seltenen Charactere von den Geschöpfen, die oft nur Gedächtniswerk sind. Das Buch ist voll von vortreflichen Beobachtungen und der Vortrag eben so deutlich, darstellend als gründlich. Nur mehr Leben und Geist wünschten wir dem Buche überhaupt. S. A. D. B. XLI. 1. 129. Als ein Beitrag zu diesem Buche sind hinzugekommen: I. F. de Vries Naturkundige en Opheldeeren de Aanmerkingen over I. F. Martinets Katechismus der Natur Amsterd. 1780. 8. Diese Anmerkungen theils physische theils erklärende zu Martinets Katechismus der Natur betragen zusammen 4. Stücke; sie sind sehr schäzbar und Punct für Punct nach dem Martinet. Von eben dem gelehrten Verf. haben wir auch einen kleinern Katechismus der Natur, aus dem Holl. übersezt und zum Gebrauch der deutschen Jugend eingerichtet, von J. Jac. Ebert Leipz. 1780. 8. ein Auszug aus dem großen, nicht wörtlich übersezt, sondern nur die Art des Vortrags beibehalten und mehr für unsere Gegenden bestimmter gemacht, alles nur in allgemeinen, aber doch mit guter Wahl und sehr deutlich und faßlich. Blumenbach bestimmt in seinem Handbuch der Naturgeschichte, davon 1780. der 2te Th. heraus gekommen ist, grösstentheils andre Klassen der Thiere, theilt auch die Vögel anders ein, hat artige Betrachtungen von den Menschen, vom Hund, vom Elephanten; bemerkt bei einem jeden natürlichen Körper, ob er bei uns einheimisch oder nicht sei. Der 2te Theil enthält das Pflanzen und Steinreich, ganz nach dem Plan des ersten abgehandelt und ist in gedrängter Kürze sehr reichhaltig. An eigenen Bemerkungen ist zumal das Mineralreich voll, wo der Hr. Verf. die Hauptgattungen kurz caracterisirt, ihre chymischen und neusten Merkmahle angiebt und eben so viel Kenntnis in der Mineralogie der Alten als der Neuern ver-

räth. Damit verbindet der Verf. auch manche interessante Nachrichten aus der Kunstgeschichte. Besonders werden auch die Leser die Beschreibungen der eigentlichen Metalle vorzüglich interessant finden. Er ist auch der Verfasser von der schönen Schrift: De varietate generis humani.

Storr trägt in seinem Entwurf — die Naturgeschichte auf eine ziemlich abstracte Art vor, und scheint ein Feind der künstlichen Systeme zu seyn, ungeacht niemand mehr als er, der Natur Fesseln anlegt; siehe Beckmanns Bibl. IX. B. 334—344. Von ihm haben wir auch eine Schrift über seine Bearbeitungsart der Naturgeschichte, Stuttgard 1780. 8. Des von Foureray Abregé können wir bei der Menge unsrer deutschen gutgeschriebenen Lehrbücher billig entbehren. Alles, was man sowohl zur litterarischen Geschichte der Naturkunde als auch zu einer gründlichen systematischen und wohl ausgearbeiteten Abhandlung der Naturgeschichte schönes, vortrefliches und brauchbares fordern kann, findet man in Leskens Anfangsgründen der Naturgeschichte beisammen, daher dieses Buch allen Liebhabern einer gründlichen Naturwissenschaft vorzüglich zu empfehlen ist. Von diesem würdigen Mann wird nechstens auch eine Encyclopädie der Naturgeschichte für seine Vorlesungen erscheinen. Bernh. Grant Naturlehre und Naturgeschichte die zu Gotha 1779. 8. herausgekommen ist. Der Verf. theilt sein Werk in 3. Abschnitte; Naturlehre, Naturgeschichte und Physiologie. Der lezte Theil ist blos gewöhnliche medicinische Physiologie und für die Absicht eines solchen Lesebuchs offenbar mit anatomischen Kenntnissen überladen, zumal da die erstern viel kürzer abgethan sind. Der Abschnitt in der Naturlehre vom universum ist besonders schön; statt der Naturgeschichte liefert der Verf. fast nichts anders als ein mageres Namenregister ganz nach dem Schnitt seines Führers, des Linné. In der Mineralgeschichte ist Grant gar zu kurz.

Ich beschliesse die methodischen Bücher noch mit folgenden neuen Werken: Natur beschouwer of Verzameling van de nieuwste Verhandelingen over de drie Ryken der Natuur, door vele vermaarde Mannen in Duitschland geschreeven; vertaald en vermeerdert door P. Boddaert M. D. S, Haye 1779. 8. 1tes Stück.

Anleitung zur richtigen Erkenntnis der am meisten in die Augen fallenden natürlichen Dinge zum Gebrauch der deutschen Schulen in den Kayserl. K. Staaten I. Theil, Wien 1780. 8. Mr. Buchoz histoire generale et oeconomique des trois regnes de la nature, Paris 1780. Fol. et en 8. 1779. du même histoire generale des animaux, des vegetaux et des mineraux, qui se trouvent dans le Royaume representés en gravures dessinés d' apres nature Fol. Paris 1780. II. Cahiers, chacun de X. planches. La même de ceux qui se trouvent hors du Royaume I. Cah. Paris 1780. Fol. Les XII. Cahiers de Planches enluminées et non enluminées representent an naturel ce qui se trouve de plus interessant et de plus curieux parmi les animaux, vegetaux et les mineraux pour servir d' intelligence a l' histoire generale des trois regnes de la nature par Mr. Buchoz gr. Fol. Paris à 124. Thr.

Catechismus der Naruur ten gebruikae van Kinderen door Taco Brons, Amsterdam 1780. 8. Dieser kurze Abris der allgemeinen Naturwissenschaft in Fragen und Antwort abgefaßt ist für Kinder sehr brauchbar. Das beigefügte Kupfer erklärt den Lauf der Gestirne.

b) Von vermischten Materien handeln.

Cajus, Plinius, Secundus der Encyclopaedist des Alterthums; ein Mann, dessen Fleiß für alle diejenigen, die in unsern Zeiten den Ruhm eines grossen Gelehr-

ten erhaschen wollen, ehe sie wissen, wie viel zur wahren Erudition gehört, ein beschämendes Beispiel ist; der zur Ausarbeitung seiner Naturgeschichte an die 2000. Bücher durchlesen hatte; der aus brennender Begierde jede merkwürdige Erscheinung in der Natur mit eignen Augen zu beobachten, unter dem Dampfe und Rauche, den der Vesuv ausschüttete, als ein wahrer Martyrer der Naturkunde, als er erst 56. Jahr alt war, seinen Tod fand. Siehe Gatterers Bibliothek II. Band S. 331. Freilich konnte es nicht fehlen, daß er bei dem unermeßlichen Plan, den er sich in seiner weitläuftigen Naturgeschichte von XXVII. Büchern entwarf, auch viel unrichtiges, überflüßiges und fabelhaftes mit einwebte; aber man beurtheile ihn auch nach dem Zeitalter, darinnen er schrieb und erinnere sich wie die Anatomie, die Physiologie und andere Wissenschaften damals noch in ihrem Entstehen waren und man wird ihm die Gerechtigkeit wiederfahren lassen müssen, daß sein Werk allemal ein reicher Schaz sowohl physischer als historischer Gelehrsamkeit bleibt. S. Becmanni lib. de historia naturali veterum. Man hat von seiner Naturgeschichte verschiedene Ausgaben, darunter die zu Verona 1468. die allererste ist und davon die übrigen von Lueder in dem 3ten Theil seines Küchengartenbaus S. 335. angeführt werden. Alle aber werden zuverläßig von der schönen Auflage des Ioan Harduini T. I. II. Paris 1723. Fol. und von der allerneuesten vortreflichen Auflage übertroffen, welche der gelehrte Hr. M. Franz zu Leipzig cum interpret. et notis integris S. Harduini, Hermolai, Barbari, Pintiani, Gelenii, Dalechampii, Scaligeri, Salmasii, I. Gronovii besorgt hat. Denso hat zwar auch zu Rostock 1764 und 65. eine deutsche Uebersezung von Plinii Naturgeschichte geliefert, man muß aber, wenn sie für den Naturforscher brauchbar seyn soll, billig dabei eben dieses Uebersezers Plinianisches Wörterbuch nebst einem Vorbericht von der Schreibart des Plinius, Greifswalde 1766. in 4. zu Ra-

the ziehn. Noch schäzbarer ist die französische Uebersezung: Histoire naturelle de Pline trad. en Franç. av. le texte latin accompagnée de notes critiques Paris 1771 — 78. 14. Tom. I — XI. Eine neue vortrefliche deutsche Uebersezung der Naturgeschichte des Plinius haben wir auch von Herrn Gottf. Große, Oberlehrer der physical. und mathematischen Wissenschaften an Paedagogium zu Klosterberg zu erwarten. Eine Probeübersezung davon siehe in Museum der neusten kritischen Uebersezungen von Hrn. Prof. Bergsträsser 1. St. 1781 n. 1. An die Seite des Plinius seze ich von den Alten billig den Claudium Aelianum, der zwar, so viel wir wissen, nur die Thiergeschichte in 17. Büchern bearbeitet, aber darinnen so viel Fleis, Geschmack und nüzliche Kenntnisse bewiesen hat, daß er mit Recht den Ruhm eines der größten Naturforscher zu seiner Zeit verdient. Man sehe des Hrn. Prof. Sanders Nachricht von Aeliani Beiträgen zur Naturgeschichte nach, die in dem ersten Quartal des ersten Jahrganges der neusten Mannigfaltigkeiten S. 33 — 48. eingerückt steht, die neuste Ausgabe, die wir von dem Aelian haben, ist: Cl. Aeliani varia historia et Fragmenta cura Kühnii, Lipſ. 1780. m. 8. T. II. Des Cardani angeführte Bücher gehören mehr zur Physik, seine Werke sind Lugd. 1663. Fol. in II. T. zusammengedruckt, heraus gekommen. Der Verf. war ein Mann von grosser Gelehrsamkeit und Nachdenken, aber von einem melancholischen Temperament und den astrologischen Thorheiten sehr ergeben. Man sehe von ihm Behr disp. de Superstitione H. Cardani in rebus naturalibus, Lipſ. 1725. 4. Björnstähl meldet im 2ten Th. s. Briefe S. 266: Er habe in Mayland Cardans Haus besehen und darinnen noch Gemählde al Fresco die verschiedene griechische Philosophen vorstellen, gefunden; habe aber nicht gefunden, wo dieser sonderbare Astrolog gestorben und wo er begraben liege, ob nicht etwa in Rom? Hingegen habe er den Grabstein seines Vaters, der im

Jahr 1524. gestorben in Mayland gesehn. Ozanam beschreibt in seinen Recreations die mehresten physikalischen Spiele und Künste, Springbrunnen, Zauberlaternen u. d. gl. Der Liebhaber findet einen reichen Vorrath darinnen. Schwimmeri deliciae haben viel ähnliches mit dem vorhergehenden Buche. Hellwig hat in seinem Büchelchen Gutes und Böses unter einander geworfen; seine Beschreibung ausländischer Dinge aus dem dreifachen Naturreiche ist besser gerathen. Ant. a Loewenhoeck trägt sowol in seinen Briefen, die er an die Königl. Englische Gesellschaft abgefaßt als auch in seinen übrigen Schriften, die er an andre gelehrte Männer geschrieben, verschiedene neue Entdeckungen vor, die er mit den Vergrösserungsgläsern gemacht. Ich werde unten mehreres von ihm sagen. Thümmig gehört zu den geschicktesten Naturforschern seiner Zeit. In seiner Erläuterung, davon die neuste Aufl. 1735. 8. erschienen, zeigt er sehr gut, was für einen Weg ein Naturkundiger zu betreten habe, wenn er die Geheimnisse der Natur aufschliessen will. Deslandes recueil de differens — sind voll von guten Bemerkungen und Nachrichten so wie auch Burggravens Bedenken gelesen zu werden verdient. Kratzensteins physikalische Briefe — gründlich und empfehlungswürdig. Hanovs Seltenheiten der Natur liefern in einem Auszuge die von ihm in den Danziger Erfahrungen vorhin bekannt gemachten Aufsäze.

Aus Eberhard Sammlungen ausgemachter Wahrheiten kann man sich überzeugen, daß, wir in der Naturlehre noch wenig ausgemachte Wahrheiten haben und uns mehrentheils dabei beruhigen, dunkle Worte durch noch dunklere Worte zu erklären und uns auf die anhängenden, anziehenden, zurückstossenden und andern dergleichen Kräfte zu berufen, ohne zu wissen, was wir darunter verstehn. Eine kurze Geschichte von Eberhards Leben liefert die auserles. deutsche Litt. Bibl. XVII. B. S. 694. Des

Ravensteins Sammlung kenne ich nicht. Schlettweins Bemühung enthält eine Sammlung von grösstentheils guten Abhandlung über die Naturkunde und andre nüzliche Wissenschaften. Edwart glaunings — sind vortreflich und lehrreich geschrieben. Man hat sie auch französisch zu Neuschatel. Von des Hrn. Scopoli Naturschriften nenne ich izt nur seine gründlich geschriebenen Tentamina, die übrigen führe ich unter den periodischen Sammlungen an. Von des nunmehro auf seinem Landgute zu Genthod bei Lausanne verstorbenen berühmten Hrn. Bonnet in Genf sämmtl. philosophischen und physischen Schriften kommt seit 1779. in 4. in VIII. Tom. eine überaus prächtige neue französische Auflage heraus. Seine Betrachtungen über die Natur, davon der Hr. Prof. Titius 1780. die 4te deutsche vermehrte und verbesserte Auflage besorgt, bleiben ein Hauptbuch in der Naturgeschichte. Seine Essay de Psychologie, die er anfangs ohne Benennung des Verfassers herausgab, erregte das gröste Aufsehen, bis er sich selbst zum Verf. dieser Schrift erklärte. Siehe auserles. Bibl. der D. L. B. XVI. S. 711. 712. Uebrigens findet man von diesem großen Manne folgende Nachricht in Björnstählś Briefen. B. I. S. 177. 178. Ohnerachtet er nur 50. Jahr alt ist, hat er sich durch den beständigen Gebrauch der Vergrösserungsgläser sein Gesicht so verdorben, daß er izt sehr übel sieht. Er braucht gegenwärtig einen Handsecretair, da er selbst nicht schreiben kann, dagegen aber hat er ein so gutes Gedächtnis und eine so starke Einbildungskraft, daß er ganze 40. Seiten auf einmal im Kopfe haben, sich des Abends damit zu Bette legen, wohl schlafen und sie hernach des Morgens dem Secretair in der größten Ordnung ohne zu stocken, oder etwas zu ändern, dictiren kann, so daß es sogleich zum Drucke fertig ist. Er rühmte die Herren Linné de Geer und Hrn. Lyonet in Holland unglaublich. Siehe von ihm auch Sulzers Reisebeschreibung S. 55—62. Im

Jahr 1764. lies Hr. Adolph Dietrich Ortmann, Inspect. zu Züllichau Betrachtungen über wichtige Begebenheiten der Naturgeschichte des 1763. Jahres, Züllichau in gr. 8. drucken; diese Betrachtungen 10. an der Zahl, betreffen die Fruchtbarkeit und andre für die Menschen sehr allgemein wichtige Vorfälle des genannten und einiger nechst verflossenen Jahre, das Erdbeben und die Viehseuche 1763. u. d. gl. alles in einem gedankenreichen und lebhaften Vortrage. Der gelehrte Hr. Jacobi iziger Superint. in Zelle lies ehemals besondere Abhandlungen in die Hannöverischen Anzeigen einrücken, davon veranstaltete er hernach eine erste und zweite Sammlung unter dem Titel vermischter Abhandlungen. In der ersten Sammlung sind lauter Abhandlungen, die zur Naturlehre gehören z. E. Erfahrungen und Anmerkungen über die Wärme und Kälte — freie Luft — Erfahrungen und Muthmassungen vom Erdbeben, Betrachtungen über eine gewisse Art Spinnen. Des Hrn. Prof. Beckmanns Libellus de hist. nat. veterum wird in der A. D. B. B. IV. S. 238 —42. sehr scharf beurtheilt, und sein allzugroßer Eyfer, mit dem er von der Naturgeschichte der Alten rede, gemißbiliget und gewis hat er auch nachher seine Meinung geändert. Bock zeigt in seinen Betrachtungen sehr gut das angenehme und nüzliche in der Naturwissenschaft. Succow bemüht sich in seinen Briefen die wichtigsten Wahrheiten aus der Naturlehre und Naturgeschichte dem andern Geschlechte auf eine faßliche und gründliche Art vorzutragen. Der 1761. verstorbene Abt de la Plüche gab von 1732 — 51. zu Paris le Spectacle de la nature in 12mo in VIII. T. heraus. Dieses Werk fand allgemeinen Beifall bis auf die leztern Theile, an denen man die vorige Gemeinnüzigkeit und Lehrhaftigkeit vermißte und wurde auch holländisch, englisch, italienisch, spanisch und zulezt von Mr Schmidlin deutsch übersezt; aus diesem Werke hat der Hr. Kaplan und Pfarrer Junge zu St. Helene

im Nürnbergischen einen gutgerathenen Auszug mit neuen Entdeckungen und Erfahrungen in 2. Bänden geliefert; freilich alles in einer sehr eingeschränkten Kürze. Müllers deliciae oder auserlesenes Naturalien Cabinet II. Bände in Real. Fol. Der Verfasser hat dieses prächtige Werk der Rußischen Kayserin zugeignet und selbst zu Petersburg übergeben; er hat auch eine holländische Uebersezung dieses Werks zu Dordrecht besorgt, war auch willens eine neue deutsche vermehrte Ausgabe zu veranstalten — In den Vorschlägen zu einer gemeinnüzigen Ausbesserung und Beförderung der Naturwissenschaft zeigt Hr. D. Schäfer, wie die Hülfsmittel derselben, nehmlich die Lehrgebäude, Wörterbücher und Abbildungen auf eine leichte und brauchbare Art verbessert werden können, und führt dabei nicht nur die Möglichkeit, sondern auch die zuverläßigste Art des Verfahrens überall an. Des von Wasserberg Sammlung enthält auch Abhandlungen aus der Arzneiwissenschaft und Haushaltungskunde; die sich mit Nuzen lesen lassen. Ob ein 2ter Theil davon erfolgt sei, weis ich nicht. Die Briefe an eine deutsche Prinzeßin, die der ältere Hr. Euler in Petersburg französisch 1760—73. 8. in III. Tom. heraus gegeben, sind mit aller der Gelehrsamkeit und mit alle dem Scharfsinn geschrieben, die von diesem großen Manne bekannt ist. Er handelt darinnen von verschiedenen Sachen, aus der speculativischen Philosophie und erklärt die hauptsächlichsten Erscheinungen in der Natur, so weit es die Schranken der menschlichen Erkenntnis zulassen. Nicht weit von der Küste von Borneo ereignete sich im Jahre 1773. eine ausserordentliche Naturbegebenheit, die allerdings verdiente angemerkt zu werden. Einen kurzen Auszug von der Nachricht, die hierüber heraus gekommen, liefert Beckmann B. II. S. 327. 328. Der gröste Theil der Schröterischen Abhandlungen ist bereits in den Berl. Sammlungen, theils in den Mannigfaltigkeiten abgedruckt worden,

dennoch haben sie in der neusten Auflage wichtige Zusäze und Bereicherungen erhalten. Haens Buch von der Magie enthält noch nicht überall solche gereinigte Begriffe, wie man in izigen Zeiten erwarten sollte.

Die Naturgeschichte mit Merianischen Kupfern. — Es sind die Johnstonischen Kupfer, wahre und falsche Zeichnungen durch einander, die alle für unser Jahrhundert nicht mehr taugen; Ein Ungenannter hat dazu einen Text aus dem Büffon gezogen. Beckmanns Biblioth. B. VI. S. 305 — 306. Des Saveriens histoire des progres — habe ich bereits gedacht. Man hat auch von ihm seit 1777. ein ähnliches Werk in den übrigen Wissenschaften. Von der Arabischen Reise, die auf Friedrichs des V. Befehl angestellt wurde, kam wie bekannt, nur der Herr Capitain Niebuhr zurücke; Dieser rettete die Papiere des geschickten Forskahls, worauf er seine Wahrnehmungen zerstreut hatte, und gab sie hernach auf Königl. Erlaubnis heraus; wir haben ihm sonach auch die icones rerum naturalium — zu danken. Freilich würde das Werk unter Forskahls Händen ein anderes Ansehen erhalten haben, weil zu vermuthen ist, daß der Verf. wohl vieles aus dem Gedächtnisse würde hinzugefügt und mit den Naturalien, die er schon voraus geschickt hatte, verglichen haben.

Hr. Franz von Paula Schrank untersucht, beschreibt und characterisirt in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte alle Arten der Milben, die er auftreiben können; seine Zeichnungen sind gut, und man muß ihm überhaupt eine gründliche systematische Kenntnis und einen angenehmen kunstmäßigen Vortrag zugestehn. Von diesem gelehrten Oesterreichischen Naturkündiger ist auch eine Vorlesung über die Weise, die Naturgeschichte zu studiren, zu Regenspurg 1780. in 8. erschienen. Der Verf. hat darinnen seine Landsleute in einer angenehmen Schreibart zum Studium der vaterländischen Naturgeschichte aufgemuntert, und zugleich die Vorzüge des Systems und die Nothwen-

digkeit der Hülfswissenschaft sehr einleuchtend dargethan.

Dem Dichter, der Gegenstände aus der Natur schicklich bearbeiten will, giebt der Engländer **Aikin** in seiner Anwendung der Naturhistorie ꝛc. einen sehr brauchbaren Unterricht. **Roths** Abhandlung enthält eine ganz gute Anweisung, wie man auf Schulen die Naturgeschichte lehren sollte. Der Wunsch des Verf. die Jugend mit den Gegenständen, die sie umgeben, frühzeitig bekannt zu machen, wird in unsern Tagen mehrentheils erfüllt.

Von des Hrn. Abts **Sauri** natürlichen Geschichte des Erdbodens kommt nächstens der 3te Band der deutschen Uebersezung heraus; das Original ist unter dem Titel: Precis d'histoire naturelle, zu Paris 1778. in V. T. und zu Yverdon 1780. in VII. T. in 12. erschienen, und erhält im Allg. Verz. 1780. S. 368—69. keinen guten Beifall. Des Verfassers übrige Schriften werden in dem Autor- und Litteraturlex. S. 684. genannt. Hr. Joh. Phil. von **Carosi** liefert eigentlich in seinen Beiträgen eine mineralogische Geschichte der Niederlausiz, die noch sehr wenig bearbeitet ist. Er theilt sein Werk in diese Abschnitte: 1) Vom Boden der Niederlausiz. 2) Von den Mineralien derselben. 3) Von Steinen. 4) Von den Versteinerungen. 5) Von den gebildeten Steinen. 6) Anwendung des vorhergehenden. Ueber die drei Reiche der Natur und ihren Einflus in die Heilungskunst hat Hr. **Sandel** einige kurze und gute Säze unter folgendem Titel geliefert: Georg. Frid. Sandel meditationes breuiores ad tria Naturae regna eorumque in Pharmaciam influxum spectantes, Manhem. 1779. 4. Joh. Christ. **Fabricius** Betrachtungen über die allgemeine Einrichtung in der Natur, Hamburg 1781. 8. Diese Betrachtungen sind nach und nach aus Bemerkungen entstanden, die der Verf. bey Untersuchung der Natur gemacht hatte, und sollen eigentlich dazu dienen, die Güte, Weisheit und Macht Gottes in ein helles Licht zu sezen. Hallische Gel. Zeitungen 79. St. 1781. S.

618. Noch gedenke ich hier einiger nüzlicher Schulbücher in Ansehung der Naturgeschichte. Das erste: Selecta capita e Scriptoribus antiquis latinis Varrone, Columella, Palladio, Plinio, Celso, Livio, Tacito — in usum scholarum legit — M. Carol. Ehregott Mangelsdorfius, Halae 1779. 8. Da die Naturgeschichte izt ein Lieblingsstudium ist, so hat der Verf. einen glücklichen Einfall gehabt, die izigen Studirenden durch diese Sammlung bei Zeiten auf die Naturkenntnis der Alten aufmerksam zu machen, und zur Abwechselung historische und poetische Stücke beizufügen. Das andere ist: Lesebuch für Kinder aus der Naturgeschichte. Leipz. 1780. 8. II. Th. 1782. 8. Der Verf. nennt sich J. W. Schwarz. Als Lesebuch für Menschen, die in der Naturgeschichte noch wenig Licht haben, wird seine Arbeit lehrreich und unterhaltend genung seyn, und solchen hat er auch eigentlich geschrieben. Das dritte: Physikalische und moralische Unterhaltungen für die Jugend, deutsch und franz. Leipz. 1780. 8. Das vierte: Tabellen und Fragen über die Naturgeschichte. Berlin 1781. gr. 8.

c) Zur physischen Geschichte der Welt und insonderheit der Erde dienende Schriften.

Ich wünschte, daß ich diese Schriften in der Klassification um ihrer Ordnung willen und zur bessern Uebersicht, in eine besondere Unterabtheilung gebracht hätte; da aber solches nicht geschehen ist, so suche ich wenigstens izt ordentlich zu gehn, und führe also

1) die Schriften an, welche zur physischen Kosmologie und Kosmogonie gehören. Denn von dieser ist hier eigentlich die Rede, und nicht von der metaphysischen Kosmologie. Wer die verschiedenen Meinungen der Alten über diese lezten, oder über die Welt überhaupt und deren Möglichkeit wissen will, der findet sie in dem großen Werke des seel. Bruckers nach Secten vorgetragen, und die Meinun-

gen der Alten und Neuern beisammen, in der aus dem Engl. übersezten histoire universelle des systemes des Philosophes anciens et moderne touchant l'origine et lacreation du monde. Was hingegen die physische Kosmologie und Kosmogonie, eine der angenehmsten und erhabensten Wissenschaften, beinahe die einzige, die den menschlichen Stolz herabstimmen kann, betrift, so werden die vornehmsten Systeme der Alten hiervon in der Allgemeinen Welthistorie Th. I. in der Einleitung S. 7. angeführt, und ich bemerke hauptsächlich folgende Schriften hierüber: De Mundo Dialogi tres — Authore Thoma Anglo, Paris. 1642. in gr. 4. prächtig gedruckt, mit zwo Seiten von schlechten Holzschnitten. Der Verf. heißt sonsten auch Thomas ex Albiis, eigentlich aber Thomas White, ein engl. Edelmann und cathol. Geistlicher, von welchem, so wie von seiner Kosmologie, Simon Gabriel Succow 1746. eine besondere Nachricht hinterlassen hat, die man in Erlangischen Abhandlungen zur Beförderung der Wissenschaften I. und II. Stück 1746. nachsehen kann. Le monde naissant ist meistentheils nach Cartesii principiis eingerichtet, doch geht der Verfasser auch bisweilen von ihm ab. Christ. Wolfii Cosmologia generalis methodo scientifica pertractata, qua ad solidam inprimis Dei atque naturae cognitionem via sternitur, Francof. et Lipf. 1731. 4. verdient wegen ihrer Gründlichkeit hier eingerückt zu werden. Hensels Cosmotheoria gehört zur biblischen Physik und Weltbetrachtung. Neue Theorie, auf die Geseze der Natur gegründet, darinnen die allgemeinen Erscheinungen der sichtbaren Schöpfung, und besonders der Milchstraße, aus mathematischen Gründen erkläret werden, in 9. Briefen an einen Freund vorgetragen und mit mehr als 30. gestochenen und radirten Kupfern von den besten Meistern erläutert durch Thomas Weighl, London 1750. gr. 4. 32. Kupfer. Den Innhalt siehe Hamburg. Magaz. X. S. 151—180. Von dem Hrn. von

Maupertuis haben wir einen Versuch der Kosmologie, Französ. Berlin 1750. 8. und deutsch ibid. 1751. 8. den er zum Beweis des Daseins eines Schöpfers der Welt und dessen Herrlichkeit und Größe aufgesezt hat; in der Vorrede vertheidigt er sich wider die Gottesverleugnung, deren man ihn wegen einiger seiner Lehrsäze beschuldigt hat.

Lamberts kosmologische Briefe sind vortreflich und lehrreich; die erstern sind insonderheit der Bestimmung, der Anordnung der Weltkugeln in unserm Sonnensystem gewidmet; in den leztern stellt der Verfasser Betrachtungen über die Ordnung und Anlage der Fixsterne an, die zwar keine geometrische Schärfe, aber doch einen hohen Grad der Wahrscheinlichkeit für sich haben. Bischoffs Betrachtungen des Weltgebäudes siehe A. D. B. XI. B. 1. 288. Wiedeburgs Einleitung ist in dieser Klasse sehr zu empfehlen. Die Betrachtungen über das Universum, Erf. 1777. 8. haben den berühmten und gelehrten Freiherrn von Dalberg zum Verfasser, und sind mit vielen Kenntnissen und Scharfsinn geschrieben. Im Anfange des Buchs verspricht er den gegenwärtigen Entwurf künftig in einem größern Werke weiter auszuführen, da er denn ohne Zweifel auch manches dunkle aufklären, manches schwankende bestimmen und manches irrige berichtigen wird. Cronens Weltbeschreibung giebt eine gute tabellarische Uebersicht der physischen Weltkenntnis.

Die deutliche vollständige Einleitung zur Kenntnis — ist faßlich und für Schüler sehr brauchbar eingerichtet.

Des Hrn. D. Wünsch in Leipzig kosmologische Unterhaltungen für die Jugend — davon gegenwärtig der 3te Theil erschienen ist, sind nicht blos für Kinder, sondern auch für solche junge Personen geschrieben, die schon zu denken anfangen; auch Kenner werden darinne manche neue Wahrheiten und neue Beweise bekannter Wahrheiten und Muthmaßungen finden. Allgem. D. B. XXXVII. B. S. 512. Des Hrn. von Fontenelle Gespräs-

che — sind ganz neu unter dem Titel: Dialogen über die Mehrheit der Welten, mit Anmerkungen und Kupfertafeln von Joh. Elert Bode, Berlin 1780. 8. herausgekommen. Das neue Gewand, die vielen Berichtigungen, Anmerkungen und Zusäze, die dieses Buch von der Hand eines Bode erhalten, werden vornemlich dem Liebhaber der Sternkunde sehr willkommen seyn, der hier die allgemeinen Begriffe des Systems unserer heutigen Astronomie mit allen Entdeckungen neuer Zeiten genau und auf das trefflichste gesammlet und vorgetragen finden kann. Die Kupfer sind sehr schön, die gutgerathene Uebersezung ist vom Hrn. Mylius; es ist auch bereits eine französische Uebersezung davon avec beau coup des figg. ent. d. a Berlin, angekündigt worden. Folgende Schriften füge ich noch hinzu: Court de Gebelin Monde primitif — davon der VIII. Th. heraus ist, so sehr auch manche darinn vorkommende Ideen gewagt seyn mögen, enthält doch dieses Werk einen wahren Schaz von tiefer und seltner alter Gelehrsamkeit, dem die Deutschen wahre Gerechtigkeit wiederfahren lassen sollten. The Antiquity and Duration of the World by G. H. Toulmin. Lond. 1780. 8. Enthält viel Säze, die mit einer gesunden Philosophie nicht bestehen können, und die aus einem System herausgehoben sind, über dessen Ungrund die aufgeklärtesten Weltweisen einig sind. Götting. Anz. 26. Stück 1781. Allg. Verz. 1780. 511. Physique du monde dediée au Roy par Mr. le Baron de Marivez et par Mr. Gouslier T. I. 1780. T. II. 1781. gr. 4. mit Kupfern. Nach einer Arbeit von 20. Jahren, und nach langen tiefen Nachdenken entwerfen hier die Verfasser eine Theorie der Erde, die zwar von der Büffonschen sehr verschieden, größtentheils ganz entgegen gesezt, aber auch auf richtige und gute Grundsäze gebauet ist. Der erste Theil begreift die physische Darstellung des ganzen Weltgebäudes, und ist vornemlich der Erzählung und Widerlegung der Burnetischen, Woodwar-

dischen, Whistonischen und insonderheit des Systems des Grafen von Büffon bestimmt, dem die Verf. von Schritt zu Schritt nachgehen, seine Säze zwar mit vieler Bescheidenheit, aber mit strengster Unpartheilichkeit prüfen, und dadurch freilich die Grundsäulen dieses sinnreichen und fast allgemein bewunderten Gebäudes so erschüttern, daß aufmerksame Leser dieses Werkes keinen Augenblick anstehen werden, den Verfassern beizustimmen. Der IIte Theil hat die Oberfläche von Frankreich zum Gegenstande, wie sie sich nach und nach aus dem Wasser erhoben hat. Götting. Anz. 58. Stück 1781. S. 466—472. Gothaische gel. Zeit. 80. 1781. S. 662. Bey Hr. Schwickerten in Leipzig wird nächstens eine deutsche Uebersezung dieses herrlichen Werkes herauskommen.

2) Schriften, welche von der physischen Erdbeschreibung handeln. **Burners** Hypothese von der Erde und ihrer Schöpfung streitet nicht nur mit der Erzählung der Schrift, nicht nur mit der Physik und Mathematik, sondern sogar mit dem Anblick der izigen Erde selbst. Deutsch ist sein Werk unter dem Titel: Biblische Betrachtungen des Erdreichs durch Zimmermann, Hamb. 1703. 4. mit Kupfern herausgekommen. Der engl. Arzt und Naturforscher **Woodward** verfertigt eine Erdrinde von Salz und andern leicht schmelzenden Materien, der 40tägige Regen löset sie auf, und dann schiessen die Auflösungen wieder an, und dessen Anschuß erzeuget Berge, Klippen und alles, was man in und auf der Oberfläche der Erdkugel antrift. Der bekannte Theorist, Hr. Willhelm **Whiston**, gab seine New Theory of the Earth zu Cambridge 1708. in 8. heraus. Sein System sezt das Burnetische Erdgebäude voraus, aber ganz anders verhält er sich bey der Erklärung der Sündfluth. Diese läßt er durch den Schweif eines Kometen geschehn, der zu regnen anfängt und die Oberfläche überschwemmt. Eben dieser Komet würket auch durch seine anziehende Kraft in den Abgrund

und verwandelt denselben in eine längliche Sphäroide, darüber berstet das Erdgewölbe und zieht sich zusammen, damit die Wasser des Abgrundes herausspringen können.

Cluver, ein Hamburgischer Mathematikus, hat Whistons und andern Engländern ähnliche Gedanken in seiner Geologie vorgetragen, ward aber vom D. Grape in Rostock darüber angefochten, gegen den er sich sehr schlecht vertheidigte. S. Rohrs Biblioth. S. 132. Whiston erhielt in den folgenden Zeiten sehr viele eifrige Verfechter und Anhänger seines Systems. **Keil** hat über Burnets und Whistons Theorie sehr gute Anmerkungen gemacht.

Cassini giebt in seinem Werke der Erde eine Eyförmige Gestalt, und beruft sich deswegen auf die Ausmessungen, die man auf Befehl Ludwigs XIV. durch Frankreich angestellt hatte. **Eisenschmidt** war schon zuvor für eben diese Meinung, aber die neuen Beobachtungen der Franzosen, welche theils in das südliche Amerika nach Peru, theils unter den Nordpol nach Lappland abgeschickt wurden, um die wahre Figur des Erdkraises zu erforschen, haben hier die platte Gestalt der Erde entschieden. Man findet ihre Werke und die Geschichre davon größtentheils in des Hrn. von Rohr Biblioth. S. 147—150. und in Errlebens Anfangsgründen der Naturlehre S. 471—78. angeführt. Was besonders des Herrn Bouguet und de la Condamine Werk anbelangt, lieset man eine weitläuftige Erzählung im Hamb. F. Urtheiler 88. und 89. Stück.

Die Uebersezung des Hrn. von **Maupertuis** Figur der Erde ist nicht zum Besten gerathen. Zur Geschichte der Bemühungen, die wahre Gestalt der Erde zu entdecken, gehört auch des Hrn. de Lisle Vorschlag, das Maas und die wahre Gestalt der Erdkugel ausfindig zu machen, vorgelesen 1737. in der gewöhnlichen Versammlung der kaiserl. Academie der Wissenschaften zu Petersburg, und daselbst in eben dem Jahre in 4. gedruckt. Uebersezt steht diese Schrift im XX. Theil der Schneeberger Sammlung

zur Natur = und Kunstgeschichte S. 659—89. Hr. D. Krüger nimmt in seiner Geschichte der Erde wenigstens eine dreimalige Zerrüttung und Verstöhrung der Erdkugel, durch Feuer, Wasser und Erdbeben an, er sucht dieses durch einen angenehmen Vortrag, sinnreiche Einfälle und artige Einstreuungen ziemlich wahrscheinlich zu machen.

Des großen **Leibnizens** Protogea hat bei aller seiner mathematischen Dunkelheit viel Vorzügliches vor Burnets und Whistons Werken, aber auch dabei immer noch viel gewagtes und unerweisliches. Seine Hauptabsicht ist, zu zeigen, wie die Erde anfänglich eine regelmäßige Figur gehabt und aus dem Flüssigen, hart geworden sei, davon Licht oder Feuer die würkende Ursache gewesen. Kurz der berühmte Weltweise läßt die Erde aus einer ausgebrannten Sonne entstehen, und mit ihm stimmt auch **Maillet** überein. **Moro** will lieber dem unterirrdischen Feuer und andern Kräften den Ursprung der Versteinerungen zuschreiben, als der Sündfluth, das sucht er aus den Wahrnehmungen an solchen versteinerten Körpern wahrscheinlich zu machen. D. **Ehrhart** in Memmingen hat schon diese Schrift seines Freundes aus dem Ital. übersezt zu Memmingen 1745. in 4. herausgegeben. Der Hr. **Bertrand** sagt in seinem Werke über den innern Bau der Erde viel richtiges und gutes. Siehe Hamburg. Magaz. X. Band Seite 377—399. In seinem Memoire sur les tremblemens de terre führet er zwar die gewöhnlichen Erklärungen und Muthmaßungen über das Entstehen eines Erdbebens an, hält sie aber nicht für hinlänglich zu begreifen, wie sich ein beinahe allgemeines Erdbeben auf der ganzen Erdfläche ereignen könne, er weißt, daß die Erdbeben zur Fruchtbarkeit der künftigen Jahre viel beitragen, und wünscht, daß man von jedem Lande eine physikalische Geschichte der darinnen vorgekommenen Erdbeben aufsezen möchte, so wie er in Ansehung der Schweiz einen schönen Beitrag dazu mittheilet. Des Hrn. Prof. Lulofs

in Leiden Anleitung zu einer mathematischen ꝛc. — die der Hr. Hofrath Kästner 1755. übersezt herausgegeben, ist ein beträchtliches Werk. Der Verf. hat von alle dem, was man mit Mühe aus unzähligen und oft schwer zu habenden Büchern, zusammen suchen muß, das Beste gewählt und in einem geschickten Zusammenhange vorgetragen. Er hat dabei, insbesondere bei der Untersuchung der Gestalt der Erden, die Bemühungen der Alten erzählt und gewiesen, wie die Neuern auf diesem Grunde gebauet haben; in den Nachrichten aber, die er von der natürlichen Beschaffenheit der Erde giebt, hat er die neuesten und sichersten Quellen gebraucht. Des Grafen von **Büffon** sonderbare Theorie der Erde, findet man nebst andern Theorien in dem ersten Theil seiner allgemeinen Naturgeschichte, woselbst der seel. D. Martini in seiner Uebersezung des berühmten Petersburgischen Prof. Müllers Verbesserungen, die auch im 2ten Bande des neuen Hamb. Magazins stehn, als Anmerkungen mit angebracht hat. Was hingegen der unsterbliche Herr von **Haller** für eine Meinung über den Erdbau angenommen, davon giebt Björnstähl im 3ten Band seiner Briefe 1stes Heft S. 150—54. eine angenehme Nachricht. Daß die Erde in Absicht auf ihre Oberfläche ansehnliche Veränderungen erlitten habe, und nicht mehr in dem Zustande sei, in welchem sie aus den Händen ihres Schöpfers kam, zeigt insonderheit der Hr. von **Braun** in seiner lateinischen Rede durch Anführung merkwürdiger Fälle und Begebenheiten, und noch ausführlicher und vortreflicher **Kant** in der Geschichte der merkwürdigsten Vorfälle des Erdbodens. **Franks** und **Lehmanns** Schriften vom Erdbeben und deren Entstehungsart sind bei Gelegenheit des im Nov. 1755. zu Lissabon entstandenen schrecklichen Erdbebens herausgekommen; beide beschäftigen sich mit der Untersuchung des Ursprungs, der Fortpflanzung und Wirkungen der Erdbeben.

Des vortreflichen **Wallerii** dissertationes sind alle sehr an-

genehm und gründlich geschrieben; er beweißt darinn die Allgemeinheit der Sündfluth, und zeigt, daß durch die Menge der Veränderungen, die täglich und unaufhörlich auf der Erde entstehn, sich nothwendig die Beschaffenheit der Erde selbst und das physische Klima gewisser Gegenden, ändern müsse. Hauptsächlich sind seine neuen meditationes allen philosophischen Mineralogen von Herzen zu empfehlen. Man hat folgende Uebersezung davon: De l'origine du monde et de la terre en particulier, ouvrage duns le quel l'auteur developpe les principes de Chymie et de Mineralogie, et donne en quelque Sorte un abrege de tous ses ouvrages par Mr. Wallerius — traduit par Mr. I. D. B. Paris 1780. 8. Fast alle mineral. Kenntnis hat Frankreich den Schriften des **Wallerius** zu danken. Gegenwärtiges Buch muß als eine Sammlung von Bemerkungen und Erfahrungen betrachtet werden. Es ist etwas zu weitschweifig, ein Fehler, der fast allen nordischen Gelehrten eigen ist. Im Discours preliminaire hat der Uebersezer ein beurtheilendes Verzeichnis der verschiedenen Hypothesen über den Ursprung der Welt und der Erde insbesondere vom Burnet bis auf den Wallerius mitgetheilt.

Mako Abhandlung von der Figur der Erde, zeigt viel Kenntnisse und Belesenheit. Einleitung in die mathematische und physikalische Geographie nach den neuesten Beobachtungen von Joh. Christopf **Pfennig**, Stettin und Leipzig 1765. 8. Der Vortrag des Verf. ist angenehm und fließend, zuweilen doch etwas dunkel und im Ausdruck nicht richtig genug. Der 2te Theil scheint besser gerathen zu seyn, als der erste; inzwischen dient das Buch zu einem solchen bequemen und nüzlichen Mittel bei dem Unterricht junger Leute. **Silberschlag** gründet seine neue Theorie auf die Berichte und Zeugnisse der H. Schrift; doch hat er auch vieles mathematische deutlich und leicht vorzutragen gewußt; man muß dieses Buch nicht mit Silberschlags Geogonie vermengen. Siehe Allgem. Biblioth.

B. II. S. 66—73. Kurze, aus der Wirkung des Magnets hergeleitete Abhandlung von der innern Beschaffenheit der Erdkugel, von Meindert **Semey**, aus dem Holländischen, Nürnb. 1764. 4. 2. Kupfer. Der Verf. sucht die Halleyische Hypothese vollständiger zu machen, und nimmt drei nordliche und so viel südliche Pole an, die bisher bekannten Veränderungen der Abweichung der Magnetnadel zu erklären; im Grunde aber macht er durch das Willkührliche, das er annimmt, diese Hypothesen nur noch verwickelter und künstlicher. **Unzers** Briefe von den Veränderungen des Erdbodens enthalten zwar keine eigene Entdeckungen und neue Beobachtungen, aber man findet doch darinne manches, was uns werth und angenehm seyn muß. Des Hrn. von **Justi** Geschichte des Erdkörpers sieht seinen übrigen Schriften der Physik völlig ähnlich. Mangelhafte Beobachtungen der Natur, seichte mathematische Kenntnisse, Mährgen und Fabeln statt wahrer Begebenheiten, unrecht verstandene metaphysische Säze, auf ein wahres Nichts gegründete Hypothesen und dabei ein entscheidender Ton, herrschen durch das ganze Buch hindurch. Siehe Auserles. Biblioth. B. I. S. 553—62.

Als die Kosmographische Gesellschaft in Upsala sich vorsezte, Weltkugeln nach den neuesten Beobachtungen, mit einer größern Sorgfalt ausarbeiten zu lassen, welche auch glücklich zu Stande gebracht sind, so beschloß sie auch eine dreifache Anleitung zur nähern Kenntnis unsrer Erde und zur Erklärung ihrer Weltkugeln herauszugeben. Die Ausarbeitung der physikalischen Erdbeschreibung übernahm Hr. Bergmann; sie ward zuerst fertig und von dem Hrn. Prof. **Röhl** zu Greifswalde übersezt, und ist hernach auch unter dem Titel: Physik Beskriefning öfver lord-Klotet, på Cosmographiska Sällskapets Vagnar författad of Torbern Bergmann, Upsala 1773. 8. 2. Bände aufgelgt worden. Eben so ist auch von der Uebersezung eine 2te viel vermehrte Auflage 1779. in 2. Bänden besorgt worden.

Ungeacht diese physikalische Beschreibung der Erdkugel, wenigstens izt verschiedener Verbesserungen fähig ist, so gehört sie doch noch zu den besten ihrer Art, und man findet eigne und neue Bemerkungen des Verf. darinne, die sehr schäzbar sind. Die mathematische Beschreibung der Erde übernahm hingegen **Mallet**, Prof. der Astronomie in Upsala, und auch von selbiger hat **Röhl** eine deutsche Uebersezung in klein 4. geliefert. Diejenigen, die sich einige richtige und nüzliche Begriffe von der Astronomie wünschen, ohne eigentliche Astronomen und Mathematiker zu werden, finden darinnen viel gute Anweisung; überall ist die Geschichte der Wissenschaft und ihre verschiedenen Theile eingewebt und erklärt. Von dem Entwurf zu der ältesten Erd = und Menschengeschichte, nebst einem Versuche, den Ursprung der Sprachen zu finden, Frankf. und Leipz. 1773. 8. den ich übergangen habe, giebt die Allgem. D. B. XXII. B. S. 261. 262. eine hinlängliche Anzeige.

Mitterpacher Naturgeschichte der Erdkugel, ist sehr gut geschrieben. Die natürliche Geschichte der Erde enthält viele angenehme und vortrefliche Nachrichten.

Des Hrn. **Scheibels** vollständiger Unterricht — ist eher für Lehrer, als für Lernende abgefaßt, denn es hält in bequemer Kürze nicht allein viel mathematische, sondern auch physische Säze der Astronomie und Geographie, nebst einigen hieher gehörigen Tafeln. Neuerlich sind zu den angeführten Schriften noch hinzugekommen: George Heinr. **Borowsky** Abris einer Naturgeschichte des Elementarreichs zum Gebrauch seiner Vorlesungen. München und Berlin 1779. 8. Hier ist in einer leichten und blühenden Schreibart das Wichtigste der physikalischen Erdbeschreibung vorgetragen, und vornemlich Bergmann und Büffon gut genuzt worden. Mich. Hubii de telluris forma liber singularis, Warsovia 1780. 8. maj. enthält eine Untersuchung der Gestalt der Erde, nach den Gesezen der Schwere, wenn sie anfangs flüssig gewesen ist; sie müßte

nicht nothwendig ellyptisch seyn, es sei selbst wahrscheinlich, daß die flüssige Materie, die sich bei der ersten Umdrehung gegen den Aequator zusammengehäuft, beim Ablaufen zum Gleichgewichte, sich in eine andre als ellyptische Gestalt gesezt. Diese Untersuchungen erfordern einen geübten Leser. Aus Clairaut theorie de la figure de la terre ist schon zu ersehehen, wie weitläuftig und schwer diese Untersuchungen in ihrer Allgemeinheit werden. Johann Esaias Silberschlags Geogonie, oder Erklärung der Mosaischen Erderschaffung nach physikalischen und mathematischen Grundsäzen mit Kupfern, Berlin 1780. 4. II. Th. Ein Buch, das Epoche macht und allen Theologen und Naturkündigern zu empfehlen ist. Ueberwiegend überzeugt von dem göttlichen Ursprung der H. Schrift, legt der Verf. bei dieser seiner Geogonie die Erzählung Mosis, die er keineswegs für dichterischen Gesang, sondern für wahre Geschichte hält, zum Grunde, und bemüht sich, dieselbe wissenschaftsmäßig zu erklären und zu erweitern. Bei aller ihrer Kürze findet er Mosis Erzählung in Rücksicht auf die wissenswürdigsten Vorgänge so vollständig, und selbst bei einer wörtlichen Erklärung so übereinstimmend mit Mathematik und Naturlehre, daß jede andre Hypothese von der Entstehung, selbst die von Leibniz und Burnet, Männern von wahrer Gelehrsamkeit und von erfinderischem Geiste, angenommene Hypothesen, weit mehr Dunkelheiten und Verwirrungen zurücke lassen, und bald der Physik bald der Mathematik widersprechen. Der Verf. zeigt durch die ganze Schrift die gründlichste Bekanntschaft und Vertraulichkeit mit den tiefsten physischen und mathematischen Kenntnissen. Siehe Götting. Anz. St. 88. 1780. S. 1715—19. In dem Vorbericht zum II. Theil dieses vortreflichen Werks geht der Verf. auch einige Systeme der Alten durch, und am Schlusse desselben wünscht er mit Recht, daß man seine Abhandlungen ja nicht unter die Hypothesen zählen möge. J. A. von Luc Briefe über die Geschichte

der Erde und des Menschen an Ihro Maj. die Königin von Großbrittanien, aus dem Französ. mit einiger Abkürzung übersezt, Leipz. 1781. 8. II. Th. Im Original führen diese Briefe den Titel: Lettres physiques et morales sur l'histoire de la Terre et de l'Homme addressées a la Reine de la grande Bretagne p. I. A. de Luc, Haye et Paris 1780. 8. VI. Tom. Man kennt den Verf. als einen Mann, der schon längst seinen Namen nicht blos in den Annalen der Gelehrsamkeit, sondern auch in denen der Menschheit merkwürdig gemacht hat. Das gegenwärtige Werk zerfällt in 2. Haupttheile, in deren einem der Verf. seine lezten Reisen nach Deutschland beschreibt, und im andern die Lehren oder vielmehr die resultata der Bemerkungen vorträgt, die er theils auf diesen Reisen, größtentheils aber schon längst vorher zu machen Gelegenheit gehabt hat. Das System desselben hat viel sinnreiches und in vielen Puncten auch Gründlichkeit, insonderheit in Ansehung der Entstehung unserer Berge, in der Lage ihrer Eingeweide, und des Ursprungs und Fortgangs der Vegetation unsers festen Landes. In Ansehung der großen Revolution aber, durch welche der Verf. den alten Meeresgrund in festes land, und das alte feste Land in den izigen Meeresgrund verwandelt, finden sich noch manche Schwierigkeiten. Siehe Zugabe zu den Götting. Anzeig. 1780. 49. Stück. p. 769. Allgem. Verzeichnis 1780. Seite 376.

Ich schließe mit Torbern **Bergmanns** physikalischen Erdbeschreibung neuste Ausgabe in einem Auszuge, nebst einem kurzen Abrisse der Naturgeschichte zum bequemen Gebrauch auf Schulen von G. Große mit Kupfern, Leipzig 1781. 8. Eigentlich ist es ein freier Auszug aus dem ersten Theile der Bergmannischen Weltbeschreibung, mit Weglassung desjenigen, was für Schulen zu hoch ist, und doch auf der andern Seite mit Bereicherungen aus Gatterers, Zimmermanns, Silberschlags und anderer neuern Beobachtungen und Untersuchungen, so wie auch

besonders in Absicht auf das Bergsystem der Herr Verfasser dem Bergmannischen das Zimmermannische nach der 1779. herausgekommenen Charte vorgezogen hat. Die Mineralogie ist ein Auszug aus der Blumenbachischen, die der Herausgeber mit Recht der Linneischen vorzieht. Die Botanik hat Herr Lorenz nach dem Linneischen System ausgearbeitet, und die practische mit der theoretischen verbunden. Die Zoologie ist ebenfalls nach Linné. System von Hrn. Große vorgetragen. Hallische gel. Zeit. 83. und 84. St. 1781.

Des

zweiten Abschnitts

Zweyte Klasse.

Das Thierreich.

I. Abtheilung.

Von den Thieren überhaupt; insbesondere von den Säugthieren.

Die Thiergeschichte oder Zoologie ist unter den drei Reichen der Natur ohnstreitig der weitläuftigste und mühsamste, aber auch ein sehr angenehmer und lehrreicher, obgleich nicht so ganz vollkommen ausgearbeiteter Theil, als es zu wünschen wäre. Der seel. Hr. Prof. **Müller** in Erlangen giebt uns in dem 1sten Bande seines übersezten Linneischen Natursystems eine allgemeine und besondere Einleitung, die zur Kenntnis der Thiergeschichte sehr brauchbar ist. Und Hr. Prof. **Leske** handelt in dem dritten Abschnitt seiner Naturgeschichte S. 38—89. in einer gedrängten und angenehmen Kürze, das wichtigste ab, was zum Thierreich überhaupt gehört. Desgleichen auch der Hr. M. **Donat** in seinem Auszug aus Scheuchzers Physica S. I. B. I. Th. S. 86—87. Die umständlichste Geschichte von den Thieren aber ertheilen wohl **Büffon** und **D'Aubenton**, zumal in ihren übersezten Werken. Nur daß diese beiden Männer, wie bekannt, alle Methoden in der Naturgeschichte, also auch die bei den Thieren verwerfen. Ihr Hauptgrund ist, weil man die Thiere ganz nach allen Stücken und Eigenschaften, und nicht nach gewissen einzelnen äußerlichen Theilen, ihrer Zähne und Klauen z. E. kennen lernen müßte. Als wenn jemals ein methodischer Naturforscher, wenn er Anfänger nach gewissen Kennzeichen ein Naturreich übersehn lehrt, sie nicht zugleich darauf führen würde, jedes Stück desselben genau und ausführlich zu untersuchen. Das System der Natur soll ein Register über die Werke der Allmacht auf der Erde seyn. Ist es nicht lächerlich, ein Register deswegen zu tadeln, weil, was im Buche weitläuftiger zu finden ist, darinne nur angezeigt und nicht aus-

geführt wird? Indessen verdient auch dasjenige nachgelesen zu werden, was Bonnet in seiner vom Hrn. Prof. Titius übersezten Betrachtung der Natur vom 7ten Theil bis 12ten zur Geschichte der Thiere mit vielem Scharfsinn und Beobachtungsgeist beibringt. Ein vortreflicher Aufsaz aber, der eine Schilderung der vornehmsten zoologischen Systeme enthält, kommt im neuen Schauplaz der Natur B. IX. unter dem Artikel: Thier, vor.

Nach der von Müllern im oben angegebenen Bande S. 44 — 49. angeführten Linneischen Eintheilung der Thiere, bestimmt die erste Klasse die Säugthiere und hier steht der Mensch billig oben an. Worinnen liegen die physischen Unterschiede des Menschen und der Thiere? Wie viele Menschenarten giebt es? Wenn es nur eine einzige giebt, wo hat man die Ursachen von den Varietäten zu suchen, die im Bau des Aethiopiers und des Engländers, des Sinesen und des Deutschen, des Brasilianers und des Lappen so sichtbar sind? Wie viel trägt Klima, Lebensart, Nahrungsmittel — zu dieser Verschiedenheit bei?! Diese Fragen werden vornemlich, ausser von Büffon in seiner allgemeinen Naturgeschichte, ferner von Müllern l. c. S. 61 — 117 und Hrn. Hofrath Schrebern in seinem vortreflichen Werke von Säugthieren 1 Th. S. 5 — 44. in folgenden Schriften untersucht und beantwortet:

1) Joh. Aug. Unzers philosophische Betrachtung des menschlichen Körpers überhaupt, Halle 1750. 8.
2) Alb. Halleri Elementa physiologiae corporis humani, Lausf. 1757. 4. Vol. V.
3) Delle corporee differenze essentiali che passano fra la struttura de bruti e la umana di Pietro Moscati, Milano 1770. 8. davon ich in der Klassification die Uebersetzung des Hrn. Prof. Beckmanns angeführt habe.
4) Briefe über die Thiere und den Menschen, aus dem Französischen mit einer Vorrede von Engeln, Leipzig. 1775. 8.

5) Ueber die verschiedenen Racen der Menschen von Immanuel Kant, Königsberg 1775. 8. steht auch im Philosophen für die Welt im 11. Theil.

6) De generis humani varietate nativa, Auct. Ioh. Fried. Blumenbach, Goetting. 1776. 8. eine durchgehends verbesserte Auflage Ebend. 1781. 8. Götting. Anz. 94. St. 1781. Von ihm haben wir auch: Ueber den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte. Berlin 1781. 8. mit Kupfern.

7) Zimmermann in der geographischen Geschichte des Menschen ꝛc.

8) S. F. Simons Anatomie des menschlichen Körpers oder Beschreibung des Baues desselben aus dem Französischen. Leipz. 1780. gr. 8.

9) Kosmologische Unterhaltungen für die Jugend III. Band von dem Menschen — mit vielen gemahlten Kupfern, Leipz. 1780. 8. sehr gemeinnützig und unterhaltend.

10) Physik des Menschen für alle, die den Menschen kennen lernen wollen. Leipz. 1781. 8. 1 Theil.

Nach dem Menschen komme ich auf die natürliche Geschichte der Thiere selbst und auf die Kenntnis der vorzüglichsten Schriften, die davon handeln. Von den besondern Bibliotheken, darinnen die Schriftsteller von den Thieren aufgestellt werden, als von Bruckmanns bibliotheca animali werde ich unten reden.

Die Schriften über die Seelen der Thiere, über ihre Kenntnisse, Sprachen und Triebe gehören eigentlich nicht hieher, doch kann man sie größtentheils beisammen in Michaelis Hismanns Anleitung zur Kenntnis der auserlesenen litteratur der Philosophie S. 259 — 63. finden und folgendes neu herausgekommenes Werk hinzusezen: Le Porte feuille du Physicien, ou recueil amusant et instructif des actions et des moeurs des animaux par M. de la Croix a Paris 1780. 12. II. Tom. Die Absicht des Verf. ist, die Wahrheit des Sazes von Fontaine zu behaupten: les betes

ne sont pas si betes, que l'on pense; er führt daher ihre Güte, Herzhaftigkeit, Treue, Klugheit, Geschicklichkeit, Empfindlichkeit, Erkenntlichkeit, väterliche Zärtlichkeit, an ꝛc. Magazin des Buch und Kunsthandels. 1780. 423. Zur Zergliederung und Physiologie der Thiere aber gehören billig hieher: Severini Zootomia Democritea, enthält einige ziemlich unvollkommene Beschreibungen von einzelnen anatomischen Wahrnehmungen, bei einem und dem andern Thiere. Besser ist Blasii anatomia animalium.

Valentini amphitheatrum compilirt und hat schlechte Kupfer. Des Valisnieri Historie von der Erzeugung des Menschen und der Thiere ist von Christ. Phil. Bergern aus dem italienischen ins deutsche übersezt worden und handelt von den Saamenwürmerchen, von den Eyern der Thiere, von den Thieren, die ihre Jungen lebendig zur Welt bringen, von der Unfruchtbarkeit und den Mitteln darwider. Franz Griselini sezt in seiner Rede dell utilità della Zootomia den Nuzen der Zergliederung der Thiere vornemlich darinnen, daß vieles eher an Thieren, als an Menschen entdeckt worden. Besonders sind die Hallerischen physiologischen Schriften hier vorzüglich zu gebrauchen, davon man die Titel in Leske Naturgeschichte 1. Theil. S. 83 nachsehen und noch hinzusezen kann: La generation on expositions des Phenomenes relatifs a cette fonction naturelle — traduite de la Physiologie de M. de Haller a Paris 1774. 8. maj. Tom. I. II. Siehe auserlesene Bibliothek. B. VII. S. 530 — 33. Leske progr. Physiologia animalium ist gründlich und brauchbar.

A Kaversneif von der Abartung der Thiere. Leipz. 1775 8. Christ. Frid. Ludwigii diatribe de antennis, Lipsi. 1778. 8. eine gut ausgearbeitete Untersuchung der Fühlhörner der Insekten. Allgem. Verz. 1778. 299.

Dem füge ich noch bei: Les jeux de la nature, davon seit 1775. 3 Hefte bestehend in 30 Tafeln in klein Folio heraus sind. Unter den Tafeln giebt sich die Jungfer Regnault als Herausgeberin an. Das Werk selbst enthält

thierische Mißgeburten, mit natürlichen, aber zum Theil sehr matten Farben. Die Gerippe und eine genaue anatomische Beschreibung der Mißgeburten vermißt man fast ganz; es ist also zu zweifeln, ob dieses Werk viel zur Naturkunde beitragen werde. **Moskati** neue Beobachtungen und Versuche über das Blut und über den Ursprung der thierischen Wärme aus dem Italienischen von K. H. Köstlin, Stuttgart 1780. 8. Physical. chemische Untersuchung der thierischen Feuchtigkeiten von F. A. Weber, Tübingen 1780. 8. Der Herr Hofrath erzehlt hier die zahlreichen Versuche, welche er mit Speichel, Galle, Harn, Blut und Blutwasser angestellet hat. Sehr richtig sucht er den Grund der Verbindung dieser Säfte in der festen Luft, doch scheint sie nicht allein darinnen zu liegen.

Zur Geschichte der Thiere überhaupt merke ich folgende Schriften an: Schon **Aristoteles** hinterlies 10. Bücher von den Thieren überhaupt, 4 von ihren Theilen und 5 von ihrer Erzeugung. Siehe dessen historia animalium et alii script. histor. animal. collectore Aldo Manutio Venet. 1513. fol. Nach ihm beschäftigte sich vorzüglich der ältere **Plinius** mit der Naturgeschichte der Thiere. Dann schrieb auch Cl. Aelianus unter dem Elagabalus XVII Bücher von den Thieren in griechischer Sprache. Daß in diesen Werken der Alten viel Dunkelheit, Verwirrung und Leichtgläubigkeit herrschen werde, ist leicht zu vermuthen. Inzwischen legten doch diese Männer den Grund, worauf nach Verlauf von vielen Jahrhunderten durch spätere Schriftsteller gebaut wurde.

Im Jahr 1552. gab **Dottonus** X Bücher vom Unterschied der Thiere heraus. Zu gleicher Zeit trat **Conr. Gesner** mit seiner allgemeinen Beschreibung der Thiere auf, die zu Zürch 1551 — 1560 in V Folianten gedruckt und hernach zu wiederholten malen aufgelegt, auch von Forer und Häusslein ins Deutsche übersezt ward. Bleibt immer ein Hauptbuch, wenn auch manches darinne nur blose Sammlung ist. Fast zu eben der Zeit behandel-

te Ulyss. Aldrovandus in Italien die Thiergeschichte in XI Folianten, darinnen er zwar dem Entwurf des Aristoteles mehrentheils folgte, aber auch viel fremde Gelehrsamkeit mit einmischte. Etwas später schrieb Johnston in 20 Büchern eine Thiergeschichte, richtete aber auch nicht viel mehr darinnen aus, als seine Vorgänger. Sein theatrum universale omnium animalium ward von Heinrich Ruyschio in 2. prächtigen Folio Bänden wieder aufgelegt und schon mehr darinnen geleistet. Charletons Onomasticon Zoicon und seine Exercitationes haben einzelne gute Betrachtungen und gesunde Critik In Perault memoires die von G. L. Huth deutsch übersezt, zu Nürnberg 1754. in 4 herausgekommen sind, findet man viel Gutes zur Kenntnis des innern Baues der Thiere.

Emanuel König hat in seinem Regno animali die Säze der Alten durchgehends mit neuen Anmerkungen und Versuchen erläutert. J. Ray war der erste, der sich in der Naturgeschichte der Thiere an eine gewisse Methode hielt, und der jede Hauptart der Thiere nach der Verschiedenheit der Füsse unter gewisse Geschlechter brachte. Frey, Franzius und Bochart haben die Thiere in der Bibel beschrieben, der mittelste unter ihnen am besten, zumal nach der Ausgabe, die Cyprian zu Leipzig 1712 von ihm besorgt hat, doch muß man das Buch nach dem Geschmacke der damaligen Zeiten beurtheilen. Im Jahr 1735 gab Linné zum erstenmal einen neuen Entwurf eines Natursystems heraus, darinnen er gewisse Regeln bestimmte und die Thiere nach gewissen Unterscheidungszeichen mit neuen Namen unter ihre gehörigen Klassen und Geschlechter brachte. Der Chevalier de Coetlogen beschreibt in seinem Werke etwa 400 Thiere und bildet sie ab. Die Beschreibungen und Zeichnungen sind nicht eben die besten, auch gar viel fabelhafte Thiere darunter.

Joh. Dan. Meyers Vorstellung allerhand Thiere und ihre Gerippe hat gute und fleißige Abbildungen mit lebendigen Farben, aber mittelmäßige Beschreibungen.

Klein bemühte sich in seinem Werke des Ray System zu verbessern, führte die Ordnungen der Thiere ein, theilte diese Ordnungen in verschiedene Familien ab und bestimmte die Anzahl der Zehen. Marc. Catesby Abbildungen sind wegen der natürlichen Vorstellung der Thiere zu rühmen. Der Text, welcher lateinisch und deutsch ist, beschreibt nur die äusserliche Gestalt kürzlich und allenfalls, ob sie eßbar sind oder nicht. Siehe auserlesene Biblioth. X. B. S. 262 — 64. Der systematische Schauplaz, davon schon 1749. 5 Platten mit 2. Bogen Beschreibungen ans Licht traten, enthält unrichtige Abbildungen und Beschreibungen ohne Wahl und Ordnung. Brisson gab eine ganz neue Eintheilung des Thierreichs heraus, die man in Müllers deutschen Linné I. B. S. 43. 44 nachsehen kann; seine Thierbeschreibungen sind richtig und ausführlich und zeugen von seinem genauen Beobachtungsfleiß Hallens Naturgeschichte ist kurz und deutlich; die vornehmsten Thiere sind auch dabei in Kupfern abgebildet. Edwards englisches Werk von Thieren ist schön. Die Natuurlyke Historie ist meist aus den Linneischen Schriften gezogen. Zoophylacium Gronovianum, exhibens animalia quadrupeda, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes, Mollusca, Testacea et Zoophyta, quae in museo suo adservavit, examini subjecit, systemative disposuit atque descripsit Laur. Theod. Gronouius, additis rarissimorum objectorum iconismis Lugd. Batav. I. Fasc. 1763. II. Fasc. 1764. III. Fasc. 1781. gr. Fol. 20. Kupfertafeln. Ein Werk, das für Naturgeschichte und Naturlehre äusserst interessant ist. Der 1 Theil enthält die vierfüßigen Thiere, die Amphybien und die Fische. Der II. Theil die Insekten. Der III welchen Hr. D. Boddaert herausgab, Herr Legationsrath Meuschen aber grösstentheils ausgearbeitet hat, die Würmer, die sogenannten Mollusca des Linné, die Conchylien, die Seeigel und die Zoophiten. Erl. Gel. Zeit. 44. St. 1781. Hr. Pallas Verdienste um die Zoologie sind bekannt und groß,

die jeder Naturfreund mit Dank rühmen muß. Seine Spicilegia Zoologica davon auch schon der II Band mit dem XI fasciculo angefangen ist, sind voll von schätzbaren Bemerkungen, reich an Verbesserungen alter Nachrichten und umständlich an Beschreibungen von einer Menge bisher noch unbekannter oder doch seltner Thiere; am letztern will man nur das ausszezen, daß sie etwas trocken und wegen der übertriebenen Terminologie oft etwas dunkel sind. Hr. D. Baldinger und der sel. Prof. Erxleben haben durch die deutsche Uebersetzung ihren Landsleuten einen angenehmen Dienst geleistet. Einen gleichen Dienst hat auch Hr. Boddaert seinen Landsleuten durch die Holländische Uebersetzung zu leisten gesucht, darüber man Beckmanns Bibliothek III Band. S. 72 — 77 nachsehen kann. Durch seine neue Nordischen Beiträge zur physikalischen Erd und Völkerbeschreibung, Naturgeschichte und Orkane, die Hr. Pallas zu Petersburg seit 1781 gr. 8. herausgiebt, vergrössert er seine Verdienste noch mehr um diesen Theil der Naturgeschichte. Seit 1767 kommen zu Amsterdam vortrefliche Aufsäze über die Thiere von Vasnaer holländisch und französisch heraus, welche blos durch die Zahl der Tafeln zusammenhängen. Jedes Heft ist mit einem illuminirten Kupfer versehn, oftmals auch nur mit einem schwarzen. Im Jahr 1778 erschien die 14te und 15te Platte mit der Beschreibung des Ourang, Outang von Borneo. Das Buch Les bêtes mieux connues par M. Ioannet habe ich mir noch nicht bekannt machen können. Dagegen finde ich in Beckmanns Bibliothek VI Band S. 208 — 210. folgendes Werk beurtheilt: Animali quadrupedi tolti dal naturale, disegnati, inciśi êminiati coilor veri colori da Innocente Alessandri e Pietro Scattaglia in Venezia, P. I. 1771. P. II. 1772. P. III. 1773. ein ansehnliches Werk schönes großes Papier in Fol. prächtiger Druck, ausgemahlte Titelkupfer, viele eingestreute Zierrathen! aber auch mehr nicht! Brunnichii fundamenta Zoologiae — Der Verfasser hat der Linneischen Kürze nachzuahmen ge-

sucht und fällt dadurch sehr ins dunkle und unverständliche. Die Kennzeichen der Geschlechter sind tabellarisch vorgetragen und sind grösstentheils die Linneischen, nur hin und wieder etwas abgeändert. Was von dem eigentlichen Werth der Naturgeschichte aus den besten Schriftstellern mit Merianischen Kupfern zu urtheilen sey, kann man am zuverläßigsten aus der auserlesenen Bibliothek III Band S. 598 — 600 wahrnehmen. Ueber den Werth der Büffonischen Naturgeschichte ist schon oben das nöthige überhaupt angeführt worden. Gut ist es, daß das Werk dieses berühmten Schriftstellers in die Hände eines Mannes gekommen, der die wizigen und schimmernden Gedanken des Franzosen auf Wahrheit zurück gebracht und durch eigene gute Zusäze und Vermehrungen brauchbar gemacht hat. Nach dem sel. Absterben des Hrn. D. Martini wird die Uebersezung der Naturgeschichte der vierfüssigen Thiere vom VI Bande an von Georg Forster, einem Manne, der dieser Arbeit vollkommen gewachsen ist, fortgesezt. Auch von der Müllerischen Uebersetzung des Linneischen Natursystems habe ich bereits oben Lob und Tadel unpartheyisch angeführt, was ich hier nicht weiter wiederholen will. Einzurücken in die Klaßifikation ist: An history of the earth and animated nature, by Oliver Goldsmith Lond. 1774 gr. 8. VIII Vol. Der Verfasser hat keine eigene neue Beobachtungen eingemengt, aber mit guter Wahl hat er fremde Materialien umgearbeitet. Büffon ist größtentheils sein Leiter; von ihm hat er auch die Kupfer von vierfüßigen Thieren sauber nachgestochen.

Die Kunst, Thiere so wol richtig, als schön abzubilden, ist ein eignes Fach der Zeichenkunst; Ridinger hat es in seinem vortreflichen Werke darinne sehr weit gebracht; man muß aber gestehn, daß dieser große Meister, auf welchen Deutschland mit Recht stolz ist, mehr für die Liebhaber der bildenden Künste und der Jägerey als für den Naturforscher gearbeitet habe. Die Synopsis of quadrupeds, Chester 1771. 8. mit 31 Kupfertafeln, wovon Th. Pen-

nant Verfasser ist, enthält einige eigenthümliche Beobachtungen und auch viele Arten von Thieren, die noch im Linneischen System auch selbst in der neuen Mantissa fehlen; die Zeichnungen sind klein, etliche wenige neu, die mehresten aus Büffon. Schrebers Säugthiere in Abbildungen nach der Natur ist ein überaus vortreffliches lehrreiches und angenehmes Werk und so vollständig, daß es die übrigen Bücher dieser Klassen leicht entbehrlich macht. Welcher Liebhaber der Naturkunde wird nicht diesem schönen Werke eine ununterbrochene Fortsetzung und eine glückliche Vollendung wünschen? Frischens Natursystem der vierfüßigen Thiere in Tabellen zum Nuzen der erwachsenen Schuljugend Glogau 1775 gr. 4. soll eine verbesserte Kleinische Klaßification seyn, welche die Hufen und Zehen zum Grunde legt. Hr. Frisch ist auch der geschickte Verfasser der Preisschrift: die Verschiedenheit der Farben an dem Gefieder und Haaren der Thiere, in so fern sie von der Verschiedenheit des Geschlechts herrühret.

Von Erxleben Systema regni animalis seze ich das richtige Urtheil des Hrn. Prof. Leske aus dem ersten Bande seiner Naturgeschichte S. 108 her: Ein Schaz von dem was in 400 Büchern zerstreut war, mit Fleis und Beurtheilung gesammelt, jedem gelehrten Naturforscher unentbehrlich.

Noch einmal gedenke ich hier des Hrn. Prof. Herrmanns Dissertation: Affinitatum animalium tabula brevi commentario illustrata praeside I. Herrmanno, Argent. 1777. 4. Der Hr. Verfasser vergleicht die Verwandschaft der Thiere nicht einem gewöhnlichen Stammbaume, sondern mehr mit einem Neze oder Gewebe, wo ein Faden an viele andere geknüpft und unter und über viele andre weggezogen ist. P. B. C. Graumann Med. Prof. Bützow brevis introductio in historiam naturalem animalium mammalium in usum auditorum, Rostochi. 1778. 8. Zu Vorlesungen nüzlich. Der Hr. Verfasser folgt grösstentheils dem sel. Erxleben. In des vortreflichen Hrn. Pallas Buche: Nouae species quadrupedum

erhält die Zoologie sehr wichtige Zusäze, nicht nur durch Erläuterung vorher unbestimmter Arten, sondern auch durch Bekanntmachung neuer und zuvor noch unbekannter Thiere. Die Kupfer sind eben so schön gestochen, als die zu den Schreberischen Säugthieren gehörigen. S. Allgemein. Verzeich. 1780. 266. Der Entwurf einer ökonomischen Zoologie ist gut ausgedacht und für jedem Hausvater nüzlich, zumal wenn er weiter ausgeführt wird.

Die nüzliche Arbeit des Hrn. Pauli de Czenpinsky erklärt die Klassen und Geschlechter der Thiere nach dem Linneischen System. Der Verf. geht aber beinahe wie Scopoli in verkehrter Ordnung gegen die des Ritters. Er fängt nehmlich von den lezten Klassen und Geschlechtern an und steigt so zu den ersten, oder von den unvollkommenen zu den vollkommenen hinauf. Zugleich ist die Terminologie aus einander gesezt und sind auch die neuesten Geschlechter hinzugethan. Bei den Amphibien werden einige gegründete Zweifel gegen die Eintheilung der Schlangen nach den Schuppen und Schildern gemacht. Ueberhaupt liesse sich noch manches gegen die Linneischen Kennzeichen der Amphibien sagen. Von der practischen Geschichte Europäischer Naturproducte sind bereits 6 Hefte heraus, welche die Abbildungen des Pferdes, des Esels, des Maulthieres, des Auerochsens, des Stiers und des Büffels enthalten. Jeder Heft besteht aus 2 saubern illuminirten Kupfertafeln und 5 bis 6 Bogen Text in gr. 4. in welchem die Verfasser Hr. Prof. Vogel und der jüngere Hr. Gatterer das wichtigste, was den innern und äußern Bau, die Lebensart dieser Thiere, die Art sie zu behandeln und zu benuzen und ihre Krankheiten betrift, mit vielem Fleis aus den besten Schriftstellern gesammlet und in einen deutlichen Vortrag eingekleidet haben. Ein nüzlich Unternehmen für Naturliebhaber und besonders für Oekonomen. Zur Naturgeschichte des Thierreichs gehören noch folgende Schriften, die auch künftig zum Theil fortgesezt werden sollen: Natürliche Abbildungen der merk-

würdigsten säugenden oder vierfüßigen Thiere nach ihren Geschlechten mit lebendigen Farben erleuchtet 10 Quartale, Berlin 1779 — 1781. gr. 8. G. H. Borowsky gemeinnüzige Naturgeschichte des Thierreichs, worinnen die merkwürdigsten und nüzlichsten Thiere in systematischer Ordnung beschrieben werden, Berlin und Stralsund 1779. gr. 8. Davon II Bände vollständig heraus sind. Die Beschreibungen die Hr. B. von dem äussern Ansehen, Lebensart und Benuzung der Thiere giebt, sind ziemlich vollständig und aus den besten Zoologischen Schriftstellern genommen; die allermeisten der illuminirten Abbildungen sind von den Schreberischen abkopirt und verkleinert. Allg. Verzeich. 1780. 34. 271. Christ. Wilh. Iac. Gattereri breviarium Zoologiae, P. I. Mammalia, Goetting. 1780. 8. maj. Der geschickte Hr. Verf. legt bei dieser Bearbeitung der ganzen Thiergeschichte, Erxleben zum Grunde, hat aber doch auch viel von seiner eigenen Arbeit hinzu gethan. Die Monographien sind von ihm sorgfältig, so wie die Synonymien aus allen Sprachen vollständig gesammelt. In der vorausgeschickten allgemeinen Geschichte der Säugthiere ist er dem Linneischen System gefolgt, nur verläßt er seinen Führer, wo dieser sich mit der Betrachtung der Geburtsglieder nicht abgeben will, und allerdings hat auch der Ritter in der Folge z. E. in der fast ausschweifend mahlerischen Beschreibung der Venus Muschel seine damalige Schamhaftigkeit abgelegt. Allg. Verzeichnis 1780. 272. Von dem geschickten Hrn. Verf. haben wir auch folgendes Werk: Abhandlung vom Nuzen und Schaden der Thiere, nebst den vornehmsten Arten dieselben zu fangen, und die schädlichen zu vermindern I. Bandes 1. und 2. Stück von Säugthieren. Leipz. 1781. gr. 8. Hr. Gatterer hat darinnen alles über einen bisher nicht absichtlich behandelten Gegenstand gesammlet; was vom Nuzen und Fange der Säugthiere bekannt worden ist. Sein Werk wird nicht blos physischen und ökonomischen Lesern nuzen, sondern auch sehr die Geschichte der Mensch-

heit erweitern helfen, und den Philosophen Uebersicht geben, wie die Thierbeherrscher unter allen Himmelsstrichen sich der lebenden Geschöpfe zu Abhelfung aller ihrer Bedürfnisse zu bedienen wissen. Die Quellen sind überall genau angezeigt. Zoologicon complectens historiam naturalem animalium a Io. Bapt. Molnar, Ofen 1780. Dieser fleißige Gelehrte hat die ganze Naturgeschichte des Thierreichs in lateinische Verse gebracht und er verdient den Beifall des Publikums. Er hat noch ein dreifaches Register angehängt, welches die Namen der Thiere nach der Linneischen Ordnung in 4. Sprachen enthält. Vermischte Abhandlungen aus der Thiergeschichte von Blas. Meerem, Göttingen 1781. gr. 4. mit 7 Kupfern. Der Verfasser hält diejenigen Kennzeichen der Thiere, die von ihrer Farbe und Zeichnung hergenommen sind, für unzureichend und trüglich und will sie dagegen blos nach der Bildung ihrer Theile bestimmt wissen. So schwerlich dies in einigen Thierklassen, zumal bei den Schmetterlingen, Conchylien ꝛc. allein zureichen will, so vortheilhaft ist es doch überall das Auszeichnende zu bestimmen und dadurch die Anzahl der sicher unterscheidenden Characteren zu vermehren. Götting. Anz. 93. St. 1781. S. 737.

Zur Geschichte der Thiere besonderer Gegenden kann man vorzüglich rechnen: des Pierre Belon Werke von den Thieren aus Arabien, Egypten und Griechenland; des Nieremberg historia naturae maxime peregrinae und des Fernandez Geschichte der Thiere und Mineralien aus Neuspanien.

Des Fabricii Tractat von den Thieren der Wetterau, der eigentlich lateinisch, de animalibus Wetteraviae indigenis Helmst. 1749. 8. herausgekommen ist, bedeutet nicht sonderlich viel. Von den raresten Thieren giebt hingegen Linné umständliche Beschreibungen in seinem Museo suevico in quo animalia rariora inprimis et exotica describuntur, lat. et Suec. Holm. 1754. Fol. c. 33 iconibus. Von Kramer, einem ehemaligen Physicus

zu Bruck an der Leutha haben wir eine Beschreibung von den Oesterreichischen Thieren, die lateinisch Elenchus vegetabilium et animalium per Austriam inferiorem observatorum, Vienn. 1756. 8 gedrukt ist. Die Beschreibungen sind gut, nur ist das Verzeichnis nicht vollständig.

Thomas Pennant Esqu. gab im Jahr 1766 zu London ein: British Zoology in Fol. mit 132. bemahlten sehr großen Kupfertafeln heraus, darinnen er bei der Beschreibung der englischen vierfüßigen Thiere und Vögel der Rayschen Ordnung folgt, jedoch überall die Namen aus den Schriften der vornehmsten Systematiker und sonderlich des Linné sorgfältig beibringt. Die Anzahl der vierfüssigen Thiere ist nicht gros; hingegen ist die Anzahl der Vögel desto grösser, unter welchen auch manche neue vorkommen. Die ausgemahlten Kupfer fallen sehr gut in die Augen, sind aber doch in der Mahlerei nicht so schön und richtig als des Edwards Arbeit. Eine kleinere Ausgabe in 8. von diesem Werke folgte 1768—76 in IV Bänden, die aber keine ausgemahlten Kupfert. hat. Vom Jahre 1771 an besorgte der Hr. v. Murr zu Augsp. in gr. Fol. eine deutsche und lateinische Uebersezung von diesem Werke nach der neuen engl. Ausgabe, berichtigte darinne die vom Pennant fehlerhaft angegebenen Namen und Anführungen andrer Werke und that auch illuminirte Kupfertafeln hinzu, die aber nicht allemal ganz genau die Farben des Urstücks treffen. Pennant dieser vorzügliche englische Zoologe läst nun auch sein Arctic Zoology drucken. Es enthält eine genaue Bestimmung aller Quadrupeden und Vögel bis zum 60 Grade der Breite herunter. Der berühmte Pallas besorgt sogleich von jedem abgedruckten Bogen eine französische und deutsche Uebersezung. Jeder Naturliebhaber freuet sich zwei solche Männer gemeinschaftlich arbeiten zu sehen. Des Ritters Linné fauna suevica enthält nicht blos die Schwedischen Thiere, sondern die mehresten gemeinen Europäischen Thiere. Die neue Auflage davon ist mit mehr den 1000 neuen Gattungen vermehrt worden. Das Werk ist vortreflich

und ein Muster für andere. Des Forsters a catalogue of the animals of North America, ist ein Namenverzeichnis, aller bekannten Nordamericanischen Thiere mit Anführung der Abbildungen. Die vierfüßigen sind nach dem Pennant die übrigen nach dem Linné geordnet. Von dem berühmten Hrn. Verf. ist auch folgendes herrliches Werk herausgekommen: Zoologia indica tabulis XV. aeneis illustrata; praemittitur de finibus et indole aeris, soli marisque indici brevis lucubratio requitur ad calcem brevis enumeratio animalium indiae, Halae 1781. Fol.

Ein gewisser Francesco Cetti hat J. Quadrupedi di Sardegna zu Sassari 1774. 8. herausgegeben. Das Werk ist ungemein sauber mit schönen Lettern auf gutem Papier und mit vielen gefälligen Verzierungen gedruckt. Es enthält eine ausführliche Beschreibung aller vierfüßigen Thiere des Königreichs Sardinien. Den Anfang macht das Pferd.

Des auf der Arabischen Reise zu frühzeitig verstorbenen Pet. Forskäl descriptiones animalium hat der Hr. Capitain Niebuhr auf 1800. einzelnen Zettelgen gerettet, gesammlet und durch den Druck bekannt gemacht. Dieser erste Band, dem ein zweiter mit guten und accuraten Zeichnungen folgen soll, liefert anfangs einen Conspectum Faunae Orientalis, oder ein Verzeichnis aller Thiere nach Linneischer Ordnung, welche in Egypten und Arabien zu Hause sind. Darauf kommen auf 164. Seiten die weitläuftigen Beschreibungen der Thiere; von vierfüßigen sind keine vorhanden; zulezt beschliest die maderia medica kahirina.

In des berühmten Staatsraths Müllers, eines unsrer ersten klaßischen Schriftsteller der Thiergeschichte, Prodromo zoologiae danicae werden 3101. und darunter 800. neue Thiere, die im Gebiete des Königes von Dännemark zu finden sind, kurz und richtig beschrieben. Seit 1777. giebt dieser trefliche Mann, dem eine bessere Gesundheit zu wünschen ist, zu Coppenhagen Zoologiae Danicae s. animalium Daniae et Norwegiae rariorum ac minus notorum

icones, Fol. Heftweise heraus, davon wir bis izt nur den ersten und andern mit feinen und richtigen Kupfertafeln haben. Der erste Heft besteht aus 40. Kupfern und enthält einige Schelfischkeufel ausgenommen die Naturgeschichte der Würmer. Auserl. D. Bibl. XLI. 519. Oft wird sich darinnen auf den Prodromum bezogen; und nun hat auch der Verf. eine historiam animalium Daniae et Norwegiae zu Leipzig 1779. in 8. ans Licht gestellt, die zur Erläuterung der vorhergehenden Abbildungen dienen soll, und die würklich viel schöne und ausführliche Beschreibungen und Nachrichten von bewundernswürdigen Eigenschaften seltner Thiere enthält. Allg. Verzeichn. 1780. 265. Von Zimmermanns geographischer Geschichte des Menschen und der vierfüßigen Thiere findet man in der Allg. D. Bibl. 37. B. S. 528. — eine sehr gründliche und richtige Beurtheilung. Der Verf. macht es sehr wahrscheinlich, daß fünf Millionen und vierhundert tausend Thierarten auf der Erde und im Meere leben. Die versprochene neue zoologische Weltcharte des Hrn. Z. ist nunmehr gleichfalls geendiget; sie enthält nicht nur alle Quadrupeden, sondern auch alle Varietäten des Menschengeschlechts in Rücksicht auf Grössen und Farben, eben wie auch die Gebürge nach Carvers und Pallas Verbesserungen; so findet man hier gleichfalls die lezten Cookischen Entdekkungen nach bessern Charten, als die des London. Magazins. In dem gegenwärtigen Jahre hat Joh. Severinus ein tentamen Zoologiae Hungaricae seu historiam animalium, quorum magnam partem alit Hungaria, Posonii 1780. 8. zum Druck befördert. Ungarisch nennt der Verf. diese Zoologiae nicht deswegen, weil die beschriebenen Thiere sich allein in Ungarn aufhalten, als vielmehr, weil er für die Ungern schreibt, die er dadurch aufmerksam machen will. In der Eintheilung folgt er denen, die auf die Füsse der Thiere sehen; man merkt, daß er Beckmanns Anfangsgründe der Naturhistorie stark genuzt hat. Allgem. Verzeichnis 1780. S. 32. Oth. Fabricii Fauna

Groenlandica, Kopenh. 1780. 8. Hr Fabricius hat sich während seines Aufenthalts in Grönland die ganze Naturgeschichte dieses merkwürdigen Landes und Sprachen zum Vorwurf gemacht, und liefert hier izt den Theil, der die Thiergeschichte betrift. In den Klassen der Insecten und der Gewürme hat er viel neue Gattungen, umständliche Nachrichten von ihnen, auch von mehrern schon bekannten Thieren artige nicht gemeine Bemerkungen. Die Ordnung ist Linneisch; doch sind die neuen Geschlechter des Hrn. Etatsraths Müllers und einige des Hrn. von Beuch eingeschaltet. Göttinger Anzeigen 1780. N. 144. Uebrigens haben wir auch noch aus der Gebauerischen Handlung in Halle eine Zoologiam indicam selectam zu erwarten, welche von fürtreflichen in Engelland gestochenen und mit Farben nach dem Leben illuminirten Kupfern begleitet seyn wird.

Zur Geschichte einzelner vierfüßiger Thiere führe ich zulezt noch folgende Schriften an: Der Herr von Rohr nennt in seiner physikal. Bibliothek nach der Kästnerischen Ausgabe S. 444—47. die mehresten alten Werke, die die Naturgeschichte eines und des andern Thieres abhandeln. Der berühmte Hr. D. Krünitz beschreibt in seiner Enciclopaedie den Affen, den Auerochsen, den Biber, den Büffel, den Dachs, das Eichhorn, das Einhorn, das Elendthier, den Elephant, den Esel, den Fuchs, die Gemse, das Hamster, den Haasen, den Hirsch ꝛc. Huths natürliche Historie des Naßhorns kam damals heraus, als in Deutschland ein solches Thier herum geführt ward. Edwards Säugling oder kleiner Cagui gehört zu derjenigen Affenart, die bei Linné Simia Gachus heist. Von dem Hamster, diesem so schädlichen Thiere, wovon innerhalb 3. Jahren 146139. Felle auf das Rathhaus zu Gotha geliefert worden, giebt Sulzer eine sehr sorgfältige und vollständige Monographie. Die Gesch. des Elephanten, dieses aus vielen Ursachen merkwürdigen Thieres beschreibt ein Unbekannter nicht systematisch doch hinlänglich. Als eine besondere Seltenheit merke ich hier

an, daß vor kurzem ein ungebohrner gefleckter Ceylonischer Elephant durch die Vermittelung des Hrn. Geh. Raths Feronée von Rothenkreuz in das Herzogl. Braunsch. Kabinet gebracht worden ist. Nechstens wird in Erlangen die Beschreibung und sehr gute Zeichnung dieses Elephanten Embeyo erscheinen. Der Hr. Prof. Zimmermann fügt ihr noch ungedruckte Nachrichten über die Occonomie der Elephanten bei. Eine vollständige Beschreibung des Moschusthieres giebt Pallas im XIII. Fasc. Spicileg. 1779 — Zuerst die Schriftsteller die von diesem Thiere gehandelt haben — dann die Naturgeschichte des Thieres selbst. Die größten Gebirge des morgenländischen Asien sind sein Aufenthalt. Das von ältern Zeiten her schon bekannte Bisamblasgen macht dieses Thier äusserst merkwürdig, nechst diesem nuzt man das Fell, das Fleisch aber wird selten gegessen. Des de la Faille Versuch über die Naturgesch. des Maulwurfs habe ich schon oben gedacht. Neuerlich hat auch Hr. Prof. Sander eine kurze Abhandlung vom Einhorne besonders vom Einhorne in der Bibel, Carlsruhe 1780. 8. herausgegeben, darinnen er beweiset, daß es kein solches Einhorn gebe, als die Alten beschrieben und die Mahler bisweilen abbilden, wohl gebe es einhörnige Vögel, Fische und Insecten. In französischer Sprache ist unter dem vielversprechenden Titel erschienen: Traité de l' education des animaux, qui servent d' amusement a l' homme, savoir le singe, lechien, lechat, l' ecurevil, le perroquet, lemerole, la maniere de les elever, de les nourrir, de les traiter dans leurs maladies, d' entirer du profit et de l' amusement par M**. a Paris 1780. 12.
Ausführliche Geschichte der Hunde, von ihrer Natur, verschiedenen Arten, Erziehung, Abrichtung, Krankheiten — Leipz. 1781. 8. ist mit vieler Geschicklichkeit und ganz besonderer Genauigkeit niedergeschrieben, dabei unterhaltend und mit Laune, besteht aus vier Abtheilungen, gemeinnüzig für alle, welche Hunde halten oder abrichten wollen. Von den verwandten Thieren, den Wolf, Fuchs, Scha-

kal, der Hyaene und dem Seehund wird beiläufig gehandelt. Herr Steller, Mitglied der Academie in Petersburg gab ehedem eine Geschichte der Fischottern und Seebäre heraus, die auch unter dem Titel: Historia de las lodras marinas, Madrid 1780. ins Spanische übersezt worden ist. Neuerlich ist auch von Hrn. G. H. Borowsky eine gemeinnüzige Naturgeschichte der sämmtlichen Wallfischarten, Berlin 1780. 8. erschienen. Von dem Nuzen der Thiere in der Medicin handeln Sperling in seiner Zoologia physica, Guil. von der Bosche in der historia medica, Valentin Kraeutermann in rego animali und George Abr. Merklein im historischen und medicinischen Thierbuch 1739. Der Nuzen und Schaden der vierfüßigen Thiere aber wird in der schönen Betrachtung gezeigt, die zu Bunzlau 1776. erschienen ist. Noch haben wir von einem englischen Gottesgelehrten Humphr. Primatt eine Dissertation on the Duty of Mercy and Sin of Cruathy to brute animals 1776. welche zu Halle 1778. übersezt herausgekommen ist, worinnen der Verfasser zwar viel gutes und richtiges mehr im Predigttone als auf eine philosophisch-theologische Art sagt, aber auch oft die Sache übertreibt und eine Menge biblischer Stellen her bezieht, die das beweisen sollen, was sie nicht beweisen.

II. Abtheilung.

Von den Vögeln.

Der seel. Prof. Müller giebt uns in dem andern Theile seines übersezten Linneischen Natursystems eine gute Einleitung in die Geschichte der Vögel. Und Büffon hat in dem ersten Theile seiner von Marrini übersezten Geschichte der Vögel von S. 1—69. alles gesagt, was man in unsern Zeiten von der Natur und Lebensart der Vögel wissen kann. Hr. Prof. Leske führt in dem 1sten Theil seiner vortreflichen Naturgeschichte S. 214—215.

die vornehmsten Schriftsteller in dieser Materie mit kurzen aber richtigen Kritiken an.

Desgleichen Donat in seinem Auszug aus Scheuchzers Physica sacra. I. B. 1. Th. S. 72—74. Peter Bellon ist unstreitig einer der ersten, der diesen Theil der Naturgeschichte bearbeitet hat. Er war eigentlich aus dem Dorfe la Sourletiere ein Mediciner, der auf Vorschub des damaligen Cardinal de Tournon den Orient in Absicht auf die Naturge. mit einigen Beobachtungsgeiste bereiste. Von seinen Werken hat Denis in den Merkwürdigkeiten der Garellischen Biblioth. S. 354—57. das hauptsächlichste angeführt. Gesner der ihm folgte, beobachtete gar keine Eintheilung, sondern erwehlte blos die alphabetische Ordnung. Rudolph Hauflein hat aus seiner historia animalium ein besonderes deutsches Vogelbuch 1600. zu Frankfurth drucken lassen. Aldrovandus gab sich mehr Mühe, schrieb ein weitläuftiges ornithologisches Werk in III. Folio Bänden von 1599—1603. lies viele Vögel abzeichnen, webte aber auch viele unrichtige Nachrichten und Erzehlungen mit ein. Pierre Oliva uccelliera kam ital. zu Rom 1684. in Folio heraus.

Jonston sammlete was andre vor ihm geschrieben; seine Abbildungen sind aber nicht allemal die besten. In Franz Willoughbys onthologia sind fast alle Arten der bekannten Vögel beschrieben und nach dem Leben in saubern Kupfern vorgestellt. Ray besorgte nicht nur die Ausgabe davon, sondern er schrieb auch eine besondere Synopsis methodica darinnen er die Vögel in Land und Wasservögel eintheilt, und nach der Beschaffenheit der Füsse, des Schnabels — die Unterabtheilungen macht.

Der ehemalige gelehrte Rector Joh. Leonh. Frisch zu Berlin hatte durch vieljährige Mühe eine Sammlung der meisten Vögel Deutschlands zusammen gebracht. Diese sämmtlichen Vogelarten, welche er nach eigener Methode in 12. Klassen getheilt, lies er von 1736. an durch seinen Sohn J. H. Frisch in Kupferstechen, und nach dem Leben

illuminiren. Beim Beschlus der vierten Klasse starb der R. Frisch. Das Werk ward indessen nach seinem Plane von seinem jüngsten Sohne einen Prediger zu Grünberg in Schlesien fortgesezt und 1764 beendiget und kostet mit allen Ergänzungen ohngefehr 62. Thlr. Im Ganzen enthält das Werk 245. Platten. Die Abbildungen sind höchst schäzbar, da sie alle nach dem Leben gemacht und genau und sehr sauber illuminirt sind. Die Beschreibungen sind meist nur kurz aber zum Zweck hinlänglich. S. A. D. B. XII. B. S. 313. Eleaz. Albin historie naturelle und Georg. Edwards natural history of birds 1749. gehören unter die kostbaren Werke und enthalten grösstentheils von ausländischen Vögeln die schönsten Abbildungen Seitdem fieng Seeligmann an, in Nürnberg die Abbildungen der Vögel aus diesen Werken nachzustechen und mit einer deutschen Uebersezung in Folio heraus zu geben. Dieser Uebersezung lies er auch von 1768. an, eine französ. folgen, von welcher auch biß 1776. bereits VIII. Theile vorhanden sind und bestehen in 371. Tafeln. Die Zeichnung und Malerei scheint den Urstücken wenig oder nichts nachzugeben; zu wünschen wäre es, daß die systematischen Namen überall wären beigesezt worden, so wie es in dem VIII. Bande geschehen ist. Klein hat sich vorzüglich viel Mühe gegeben, alle Vögel zu sammlen, zu beschreiben und dieselben, eben wie die vierfüßigen Thiere, in Familien und Gesinde einzutheilen, auch sogar ihre Eyer und Nester auf 21. Kupfertafeln abzumahlen. Seine Sammlung von Eyern ist beinahe die erste, wenigstens die vollständigste. Die Zeichnungen sind in den Bildern mit der Natur richtig, der Stich ist sauber, aber die Farben sind oft ungetreu. In dem IV. Theil von Büffons Naturgeschichte der Vögel aus dem Französ. Leipz. 1780. 4. hat Hr. D. Oehme eine wohlgeschriebene Abhandlung über die Eyer der Vögel von 12. Seiten geliefert, worinne von den Bestandtheilen, Arten, Befruchtung und Ausbreitung derselben kurz gehandelt wird, mit Benuzung der neuesten

besten Entdeckungen. Möhring beschreibet die Geschlechter nur kurz. Brisson hat sowol in den Beschreibungen als Abbildungen vor vielen andern Vorzüge; er war Demonstrateur des Reaumurischen Cabinets, welches vorzüglich in diesem Fache den reichsten Vorrath hatte. Sein Werk führt eigentlich den Titel: Ornithologie ou methode concernant la division des viseaux en ordres, sections, genres, especes et leurs varietés par M. Brisson a Paris 1760—63. 4. VI. Vol. und lateinisch: Ornithologia s. Synopsis methodica sistens avium divisionem in ordines, sectiones — auct. A. D. Brisson, Lugd. Batav. 1763. gr. 8. Brunnichs Ornithologia borealis ist wegen der vielen Arten von Vögeln in Nordischen Ländern merkwürdig, so wie Schwenkfeld die Schlesischen, Catesby die Carolinischen und Marsigli die Vögel an der Donau, beschrieben haben. Die Storia naturali delli uccelli — in Firenze T. I. 1767. T. II. 1769. T. III. 1771. Fol. ist eines der allerkostbarsten und vollständigsten Werke zur Ornithologie aus der Sammlung Joh. Gerini eines Herrn aus einem der vornehmsten Florentinischen Häuser. Die Herausgeber sind Sav. Manetti, Lor. Lorenzi und Violante Vanni. Der Text ist lateinisch und italienisch. Doch sind die Mahlereien oft grob und nachläßig, es fehlt auch dem Werke an kunstmäßigen Beschreibungen, obgleich bei manchen Vögeln ganz gute und merkwürdige Nachrichten mitgetheilt werden, bis 1776. sind noch 2. Fol. Bände hinzugekommen. S. Zugabe zu den Gött. gel. Anz. 45. 1780. S. 714—719.

Der Ritter von Linné hat im Jahr 1765. seine Fundamenta ornithologica zu Upsal drucken und hernach im VII. Band seiner amoenitat. acad. S. 109. mit einrücken lassen. Seine Methode ist gegen die Brissonische weit leichter und in der That natürlicher. Er nimmt 6. Ordnungen der Vögel und 78. Geschlechter an. Hr. Prof. Leske sezt in seiner Naturgeschichte 7. Ordnungen mit einigen Aenderungen. Buffons histoire naturelle des vi-

seaux à Paris Tom. I. 1770. II. 1771. III. 1775. und so fort, hat durch die deutsche Uebersezung des seel. D. Martini und seines würdigen Nachfolgers B. C. Otto in Berlin, davon seit 1773 — 1781. 7. Bände zu Berlin in 8 herausgekommen sind, einen ansehnlichen und besondern Vorzug vor der Urschrift erhalten. Die Zusäze, Ergänzungen und Berichtigungen sind so zahlreich und vortreflich, daß man diese Uebersezung nun zu den wichtigsten ornithologischen Werken rechnen kann, zumal da auch die Mahlerei in den folgenden Theilen immer genauer, feiner und schöner ausfällt. Siehe Beckmanns Bibl. im VIII. B. S. 140. Von der Leipziger Ausgabe der Büffonischen Naturgeschichte der Vögel aus dem Französ. ist 1781. der V. Theil in 4. nebst 21. Kupfertafeln erschienen. Die Zusäze des Uebersezers, welches nicht mehr Hr. D. Oehme ist, sind beträchtlich und aus den neusten und besten Naturforschern mit einer bündigen Kürze ausgezogen. Auch ist ein Original nicht mehr Büffon, sondern Gurneru de Montbeillaed Verfasser, welchem Büffon seine Sammlung über diesen Theil der Naturgeschichte überliefert hat. Im Magazin des Buch- und Kunsthandels 1780. S. 423. wird dagegen aus dem Iourn. de Paris n. 193. gemeldet: Büffon habe zu der Ausarbeitung der lezten Theile seiner Vögelgeschichte den Hrn. Abbe Baron zu seinem Gehülfen erwehlet. Schaeferi elementa ornitholog. sind kostbar und bestehen aus 10. Bogen und 70. Kupfertafeln und sind nach Brissons Eintheilung abgefaßt. Mr. Hayes britishbirds oder ausgemahlte Abbildungen der englischen Vögel, Lond. 1775. in gr. Fol. gehören zu den grösten, prächtigsten und theuersten Werken der Naturgeschichte, doch ist der Stich nicht von der feinsten Art und in der sanften Mahlerei des Edwards; der Verfasser, welcher sich dabei Pennants brittische Zoologie zum Muster genommen hat, gedenkt selten andrer Ornithologen, giebt indessen umständliche englische Beschreibungen, dabei gute Nachrichten von der Lebensart und Nahrung der Vögel angebracht sind. Hrn. D'Aubentons Sammlungen

von innländischen und ausländischen Vögeln sind vortreflich und lassen durch ihre Abbildungen viele andre illuminirte Werke hinter sich zurück. Dieses schöne Werk, das unter dem Titel: Collection des Oiseaux enlumines au jardin du Roi sous les yeux de M. D' Aubenton, heraus gekommen ist, bestehet aus 4. starken Quartbänden und 1008. Kupfern und ist nun mit dem 42. Heft geschlossen.

Wirsing giebt seit 1770. in Nürnberg ausgemachte Abbildungen der Vögel, ihrer Nester und Eyer und zugleich eine vollständige Beschreibung aus der Sammlung des Herrn Hofr. **Schmiedels** heraus. Die Zeichnung und Mahlerei ist richtig und schön und die Beschreibung vortreflich vom Hrn. Hofr. und Leibmedicus **Günther** zu Kahla, einer der grösten Ornithologen unserer Zeit. Siehe dessen Lebensbeschreibung im 1ten Theile der Naturforschenden Freunde zu Berlin S. 441. 442. Von dem Hrn. **Wirsing** in Nürnberg haben wir auch 6. Hefte oder Ausgaben in 36. Kupfertafeln, von den D' Aubentonischen Abbildungen; die deutschen Copien sind getreu; aber sie fallen schöner in die Augen als die Urstücke. Das Werk ist 1776. in gr. 4. heraus gekommen, siehe A. D. B. Anh. zum 25. und 36ten Bande. 6. Abth. S. 3212. 3213.

Die Recueil de 130. oiseaux graves et colorés a Rome 1771. Fol. die Hr. Prof. **Leske** anführt, hat nach seiner Anzeige schlechte Kupfer ohne irgend eine Beschreibung.

Die Nederlandsche Vogelen te Amsterd. 1770. bestehen aus guten mit natürlichen Farben ausgemahlten Abbildungen, wozu Hr. **Nozemann** nicht nur die systematischen Namen nach der X. Ausgabe des **Linnéischen** Systems gegeben, sondern auch die Kennzeichen angemerkt; jeden Vogel sein Nest und seine Eyer kunstmäßig beschrieben und von der Lebensart und dem Nuzen der Vögel angenehme Nachrichten mitgetheilt hat. Neuerlich ist auch eine französische Uebersezung von diesem Werke unter dem Titel erschienen: Oiseaux de la Hollande avec une description de leurs maniere de vivre, de leurs nature, et de leurs

proprietés versíon françoíse de Mr. Io. Teiffier d' apres l' original Hollandois de Mr. Corn. Nozemann Amstel. 1778. gr. Fol. Von der Naturgeschichte — mit Merianischen Kupfern hat bereits der seel. Hr. Prof. Erxleben im 1ten B. seiner physikal. B. S. 250. mit Recht gesagt, daß die Kupfer nur Abdrücke von den Johnstonischen und daß einige neue darzu schlecht gestochen sind. Der Text enthält auch nichts neues, sondern ist nur aus andern zusammen getragen; gleichwol ist das Werk izt 1780. schon bis auf die 7te Abtheilung angewachsen. Eine Naturgeschichte der schönsten und anmuthigsten Vögel ist auch zu Frankfurt 1779. 8. erschienen, von der ich aber nichts zuverläßiges sagen kann. Von den Wanderungen der Vögel handelt Linné in einer besondern Disserration die man in der deutschen Sammlung seiner Abhandlungen II. Th. S. 269 — findet. Im IV. Bande der Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft N. Fr. von Seite 579. liefert Hr. D. Bloch einige artige ornithologische Rhapsodien, welche die Anatomie der Vögel, den Gukuk, den Kranich, den Auerhahn, die Tauchergans u. s. f. betreffen. Es fehlt auch nicht an Schriftstellern, welche einzelne Arten von Vögeln beschrieben haben. So hat ein Ungenannter herausgegeben: Versuch einer Beschreibung vom allerschönsten und beinahe allerkleinsten Vogel, der unter dem Namen Colibrit bekannt ist, Lübeck 1754. 4. maj. Hervieux beschreibt die Canarienvögel, welchen der Verfasser des Unterrichts von verschiedenen Arten Canarienvögel theils abgeschrieben, theils umgeschmolzen und doch nicht verbessert hat. Herr Prof. Titius beschreibt einen seltenen Vogel aus der Gattung der Maisen, den die Pohlen Remiz oder Remisch nennen. Brünnich den Eyder-Vogel; Lottinger den Gukuk mit Hr. Prof. Herrmanns wichtigen Anmerkungen; Der Hr. von Dießkau die Naturgeschichte der Nachtigall, Römhild 1779. mit Kupfern; Breidenstein den Sperling mit vielen Ausschweifungen in die Naturkunde, Deco-

nomie, Moral und andre Wissenschaften; Hr. D. Krünitz den Adler, die Amsel, den Auerhahn, die Bachstelze, den Birkhahn, den Canarienvogel, die Drossel, den Eyder-Vogel, die Eule, den Falk, den Fasan, die Finke, die Ganz, den Geyer, den Gimpel, die Grabe ein Wasservogel in der Schweiz, die Grasmücke, den Gukuk und den Habicht, den Hänfling, den Hahn und das Haselhuhn, in seiner ökonomischen Encyclopädie unter den angeführten Rubriken. Ganz neuerlich ist auch erschienen: Naturgeschichte des Fasans, ein Auszug aus den Schriften der bewährtesten Naturforscher Frankf. und Leipz. 1780. 8. Geschichte, Vaterland, Jagd, Zucht, Krankheiten dieses Vogels meistens aus Büffon und Pallas. Und Bemerkungen über einen monströsen Canarienvogel mit einem ausgemahlten Kupfer, Hamburg 1780. 4. Der Verf. ist geneigt seine Entstehung einem Knochenbruche am Schnabel zuzuschreiben. Die Vögel werden zu Aufbewahrung in Naturaliensammlungen am besten ausgestopft und sollen sich wider die Beschädigung von Insecten besonders dadurch gut und dauerhaft erhalten, wenn man ihre abgezogene und von allem Fleisch und Fett gesäuberte Haut mit einer schwachen Salmiackauflösung bestreicht, welches Mittel der Hr. Hofapotheker Mayer zu Stettin hauptsächlich empfiehlt, in dem 1ten Bande der Beschäftigungen der B. G. Naturforschenden Freunde S. 423—25.

III. Abtheilung.

Von dem Amphibien.

Zu dieser Klasse gehören die Thiere, die in zwei verschiedenen Elementen leben können. Müller beschreibt ebenfalls ihre Geschichte in dem III. Theil seines Linneischen Natursystems, in einer besondern Einleitung. Ehe-

dem herrschte viel ungewisses fabelhaftes und abentheuerliches in der Geschichte dieser Thiere, und man kann nicht leugnen, daß auch noch izt die Geschichte der Schlangen sehr unvollkommen und oft von manchen ungegründeten Erzehlungen verunstaltet sei. Inzwischen hat der Fleis und der Beobachtungsgeist unserer neuer Naturforscher im Ganzen so viel bewürkt, daß wir von den Amphibien weit mehrere zuverläßigere und genauere Nachrichten haben und ungleich mehr davon zu sagen wissen, als vormals bekannt gewesen ist. Gesneri historia serpentum ist von den Alten ein Hauptbuch.

Aldrovandus wirft in seiner historia serpentum et draconum, Bonon. 1640. Fol. wahres und falsches unter einander. Oliger Jacobaeus beschreibt besonders die Zergliederung der Frösche, von selbigen hat auch Fridr. Menzius eine Dissert. unter dem Titel: Generatio παραδοξος in rana conspicua, Lipsi. 1724. 4. geschrieben. Linné hat inzwischen die Klasse der Amphibien zuerst gehörig bestimmt. Er nimmt in seinem System 4. Abtheilungen an: 1) kriechende 2) gehende 3) schleichende und 4) schwimmende Amphibien, die sämmtlich 24. Geschlechter und 291. Arten ausmachen. Er beschrieb auch in einem besondern Buche, welches er unter dem Titel: Amphibia Gyllenborgiana, Vpsal 1745. herausgab, viele Amphibien, die der Graf Gyllenborg dem academischen Naturalienkabinet als ein ansehnliches Geschenk verehret. Nach ihm gab Klein sein Tenramen Herpetologiae Leid. et Goett. 1755. 4. heraus, worinnen er die Gattungen der Schlangen nach den Zähnen bestimmt und auch einige Würmer hierher rechnet. Ein klaßisches Werk in der Naturgeschichte der Frösche ist unstreitig: Aug. Ioan. Roesels von Rosendorff historia naturalis ranarum nostratium welches lateinisch und deutsch in Nürnberg stückweise von 1751 — 1758. in Fol. mit illuminirten Kupfern herausgekommen ist. Er theilt darinnen seine sorgfältig angestellten Beobachtungen, von der Erzeugung, Verwandelung, Zer-

gliederung und andern Umständen der Frösche mit und erläutert sie durch ungemein schöne und vortrefliche Abbildungen. Wulff führt in seiner Ichthyologia borussica — die ich in der folgenden Abtheilung von Fischen, bemerkt habe, einige Amphibien an. Ueber die kriechenden Amphibien habe ich des Ios. Nicol. Laurenti Specimen exhibens Synopsin reptilium emendatam, Vind. 1768. 8. beizubringen vergessen; er theilt darinne die Schlangen in mehr Gattungen ein, beschreibt einige Arten und stellt Versuche über das Gift und die Gegengifte an. Man vergleiche damit, was Hr. Prof. Leske in seiner vortreflichen Naturgeschichte im I. Th. S. 313. 314. von dem Gifte der Schlangen durch den Biß angemerkt hat. Ebenderselbe nennt Seite 339. und 340. auch noch einige andre Schriften, von der ganzen Klasse der Amphibien.

Das Werk des Hrn. Fermins von der Surinamischen Kröte oder Pipa, welches der Hr. P. Göze in Quedlinburg übersezt und mit der Beschreibung eines sehr schönen Exemplars des herzoglichen Naturalienkabinets in Braunschweig, wie auch mit einer kurzen Geschichte der Pipa nebst 4. Kupfertafeln herausgegeben hat — ist für die Naturgeschichte sehr wichtig; die Bemerkungen des Hrn. Fermin besonders über die Fortpflanzung dieses höchst merkwürdigen Thieres sind sehr sorgfältig und gewähren eine weitere, obgleich freilich noch sehr schwache Einsicht in das grosse Geheimnis der Natur.

Das Buch, welches ich in der Klaßification zulezt genannt habe und dessen Titel im Drucke verunglückt ist, heist eigentlich: Anfibi e pesci di Sardegna di Franceszo Cetti, Sassari 1777. 8. Hr. Cetti sezt hier seine Naturgeschichte Sardiniens fort, und beschreibt die Schildkröten, Eydexen, Schlangen und Frösche, die auf dieser Insul gefunden werden. — Im 4ten Stück des I. Bandes der Leipz. Sammlungen zur Physick und Naturgeschichte. S. 507 —510. werden No. VIII. einige Fragen über die in Deutschland befindlichen Schlangenarten deren Geschichte selbst

noch dunkel ist, zu beantworten vorgelegt. In der 14ten Frage heist es: Hat man in Deutschland sonderlich in dem nördlichen, sichere Beispiele von schädlichen Schlagenbissen und was waren es für Schlangenarten, deren Biß schädlich war? Von dem Hrn. M. Stephan haben wir erst neuerlich de Rajis schediasma I. Lipf. 1779. 8. erhalten; Er versucht vornemlich darinnen die Kennzeichen zu bestimmen, wodurch sich die verschiedenen Arten der Rochen von einander unterscheiden. Noch könnte ich mehrere gelehrte Männer hinzufügen, die von einzelnen Amphibien gehandelt haben.

Ich gedenke izt aber nur noch des Hrn. D. Blochs, der in dem zweiten Theile der Berlinischen Beschäftigungen Seite 28 — 33. von der Schleich- Eidexe verschiedene gute Nachrichten mittheilt. Des Herrn D. Krünizens, der in seiner Encyclopaedie unter den Titeln: Chameleon, Eydechse, Frosch: das mehreste gesammlet hat, was man von diesen Amphibien wissen kann, zulezt des seel. M. Donats, der in seinem Auszug aus Scheuchzers Physica s. I. B. I. Th. S. 87. verschiedenes merkwürdiges von den Schlangen anführt. Von dem Kamäleon giebt der Verfasser der Reise nach der Sierra Morena S. 65. 66. eine hübsche Beschreibung und eine etwas verschiedene Ives; Siehe Sammlung aller Reisebeschreibungen Berlin Th. XVI. S. 391. Gute Anmerkungen, die Schildkröte und derer Erzeugung, wie auch eine nüzliche Anlage zu einen Schildkrötenteich betreffend, findet man im Leipziger Intelligens Baltt 1781, S. 279. und 459.

IV. Abtheilung.

Von den Fischen.

Daß auch diese Klasse von Thieren, in unsern Tagen durch den unermüdeten Fleis der Beobachter viel neue und zuverlässige Entdeckungen, Aufklärungen und Bereicherungen werde gewonnen haben, ist leicht zu erachten. Siehe **Müllers** Einleitung in die Geschichte der Fische, welche er dem IVten Theile des Linneischen Natursystems vorgesezt hat. Die ersten Schriftsteller unter den Naturforschern reden mehrentheils nur von dem Nuzen und dem Gebrauch der Fische. **Oppianus**, der im IIIten Jahrhunderte sein Gedicht Ἁλιευτικα von der Natur und dem Fange der Fische geschrieben, das hernach ins lateinische übersezt und sowohl von Conr. Rittershusio als Ioanne Bodino mit vortreflichen Commentarien versehen worden ist, scheint schon mehr Aufmerksamkeit auf die Fische bewiesen zu haben. Ein Paar andere seltene Auflagen von ihm siehe in Denis Merkwürdigkeiten der Garellischen Bibliothek S. 583. 584. **Bellonius**, der im XVIten Jahrhundert seine Bücher de aquatilibus schrieb, kam freilich weiter als der vorhergehende, aber es schlichen sich doch immer viel Verwirrungen, Dunkelheit und manche Fabeln in seine Bücher mit ein. Eine sehr rare französ. Uebersezung, die der Verf. selbst zu Paris 1555. veranstaltet, siehe Denis l. c. S. 355. Von Nicolao Marschalko haben wir eine historiam aquatilium et piscium, lat. et graece, Rostoch. 1520. in fol. cum fig. die ich nur deswegen anführe, weil er sie selbst in seinem Hause gedruckt hat. Des **Hippol. Salviani**, eines Italieners und Pabst Julius III. Leibarztes, historia aquatilium animalium — ist nicht viel besser, als die vorhergehende, doch ist die von mir angeführte Auflage ebenfalls überaus rar. S. Denis l. c. S. 607. 608. und Beyeri memoria libr. rariorum.

Rondelet, der in der Mitte eben dieses Jahrhunderts lebte, ist unter den Alten, welche von den Fischen geschrieben haben, ohnstreitig der beste und vorzüglichste, der zuerst eine Eintheilung der Fische nach dem Vaterlande gemacht hat. Gesner, Aldrovandus und Jonston haben ihn mehrentheils gebraucht und ausgeschrieben. Schonevelde Ichthyologia hat schon mehr eigenes und viel Gutes. In Willoughby historia piscium ist zwar vieles, was Bellonius, Rondelet, Gesner, Aldrovand und Salvianus von den Fischen geschrieben, wiederholt, es sind aber doch auch verschiedene neue und bisher unbekannte Arten der Fische hinzugekommen, welche allenthalben mit guten Anmerkungen und mit den saubersten Zeichnungen auf 188 Kupfertafeln erläutert worden sind. Ray war auch der Herausgeber dieses Werks, und er schrieb auch dazu wieder eine Synopsin methodicam, die vornemlich ein Auszug von des Willoughby Werke ist. Beide, Willoughby und Ray, waren also diejenigen, die die Geschlechter der Fische noch mit mehrerem Fleiße und größerer Genauigkeit, als die vorhergehenden, bearbeiteten, und dieses Fach mit vielen eigenen und ganz neuen Wahrnehmungen bereicherten. Petr. Arredi aber übertraf mit seiner Ichthyologia, die Linné nach seinem Tode mit nöthigen Verbesserungen und vielen brauchbaren Anmerkungen drucken ließ, und die izt sehr rar wird, alle seine Vorgänger. Sein Werk besteht aus 5. Theilen. Im ersten giebt der Verfasser eine ausführliche Nachricht von den ichthyologischen Schriftstellern. In dem 2ten werden die Fische, ihre Natur und Theile untersucht. Der 3te bestimmt die Geschlechter. Im 4ten werden die Benennungen aus andern Schriften gezogen. Im lezten aber alle Gattungen beschrieben. Klein historia piscium, missus I—V. Ged. 1740—49. 4. hat größtentheils gute Kupfer, aber mittelmäßige Beschreibungen, handelt auch von Wallfischen und schwimmenden Amphibien. In seiner Mantissa ichthyologica behauptet er die Sprache und das

Gehör der Fische. Siehe Selecta physico oeconom. I. B. n. IX. S. 405—15. Ob die Fische alle taub und stumm sein? **Geoffroy** Buch von Gehörwerkzeugen der Menschen, der Amphibien und der Fische, das in Leipzig 1780. 8. übersezt erschienen, kann damit verglichen werden. Die Urschrift kam im Jahr 1778. unter dem Titel: Dissertations sur l'organe de l'ouie de l'homme, des reptiles, des poissons par Geoffroy, Amsterdam und Paris in 8. heraus. Hr. Geoffroy hat noch eher, als die Herren Camper und D'Azin, das Gehörwerkzeug der Fische gekannt, und seine Entdeckung nebst Nollets Wahrnehmung, daß der Schall das Wasser durchdringe, beweisen offenbar, daß die Fische hören können, woran man lange verschiedentlich gezweifelt hat. Der Verf. hat auch das Gehörloch gefunden, so, daß man also nicht nöthig hat, mit Hr. Camper anzunehmen, daß der Schall durch die äussern Nerven und Knochen des Kopfes der Fische fortgepflanzt werde. Auf den Kupfertafeln findet man die Theile des Gehörwerkzeuges der Eidechsen, Frösche, Kröten, Blindschleichen, Nattern, Wassersalemander, der Rochen und einer ziemlichen beträchtlichen Anzahl von Fischen angegeben. L. G. Zeit. 44. St. 1780. Bei Gelegenheit führe ich auch des Marci Aurelii Severini Antiperipatias h. e. adversus Aristoteleos de respiratione piscium diatriba. Amst. 1661. an, von welchem sehr seltnen Werke Denis in den Merkw. der Gallerischen Biblioth. S. 617. 618. Nachricht giebt. Marc. Catesby piscium et Serpentum imagines ad naturam vivis coloribus expressae. Norimb. 1749. fol. das ich nicht angeführt, ist meist gut.

Kannegiessers Buch ertheilt viel Merkwürdiges zur Naturgeschichte der Fische. Gronovii museum liefert vortrefliche Beschreibungen und Abbildungen.

Renard hat in seinen Zeichnungen, welche er von den Fischen giebt, viel sonderbares und auffallendes, daß man fast Bedenken trägt, seine Nachrichten überall für glaubwürdig zu halten. In seiner Abhandlung oder Briefe de

studii — methodo giebt Schäffer gute Vorschläge, und in seiner folgenden Abhandlung beschreibt und bildet er mit dem ihm gewöhnlichen Fleiße einige der Donau und der Gegend von Regenspurg eigene Fische ab. Wulffs Ichthyologia soll vornemlich die Preußischen Fische enthalten, man könnte aber darinne eine größere Anzahl erwarten. Eigene Bemerkungen mangeln auch größtentheils.

Mart. Thr. Brunnichii Ichthyologia Mussiliensis Hafn. 1768. 8. ist von mir übergangen, soll aber verschiedene neue Arten von Fischen mit guten Beschreibungen liefern. Von Govans Buche heißt der Titel eigentlich: Historia piscium, sistens ipsarum anatomen externam, internam atque genera in classes et ordines redacta auctore Anton Govan, Argent. 1770. 4. lateinisch und französisch. Die ichthyologischen Benennungen sind aus dem Artedi, Linné und Gronov gesammlet, erklärt und zum Theil durch einige vom Verfasser selbst entworfene Zeichnungen noch deutlicher gemacht. Die Anatomie ist hier etwas vollständiger, als beim Artedi, und hin und wieder hat sie der Verf. durch seine eigenen Beobachtungen und Versuche bereichert. Die Eintheilung der Geschlechter ist die Artedische, nur daß sie in einigen Stücken nach den neuern Linneischen verändert ist. Eine deutsche Uebersezung davon ist unter folgendem Titel herausgekommen: Anton Govon Geschichte der Fische, welche derselben äussere und innere Beschaffenheit und in Klassen und Ordnungen abgetheilte Gattungen enthält, nebst vollständiger Terminologie, auch Versuchen, die die Bewegung der Muskeln und das Schwimmen, nicht minder die Werkzeuge des Othemholens, Gehörs und der Zeugung betreffen, aus dem Lateinischen übersezt von Karl Freiherrn von Meidinger, Wien 1781. gr. 8. 4. Kupfertafeln. Die Uebersezung ist der Sache völlig angemessen, und die Kunstwörter, welche noch nicht in der deutschen Sprache vorkommen sind, recht schicklich gewählt, von den Gattungsnamen aber diejenigen beibehalten worden, welche Müller gebraucht hat.

Herr von Meidinger kündiget zugleich ein neues Werk an, welches Beschreibungen und nach der Natur gemachte und illuminirte Abbildungen der Fische der Donau und andern Kaiserl. K. erbländischen Wässern enthalten und in gr. Fol. mit aller Pracht erscheinen soll. Wittenberg. Nachrichten 1781. 70. Stück S. 554. Von des Du Hamel Abhandlung von Fischereien ist bereits oben in der zwoten Abtheilung der Vten Klasse des I. Abschnitts, wohin sie eigentlich gehört, das nöthigste gesagt worden. Der Ritter Linné nimmt bei den Fischen 4. Ordnungen an, die aus 47 Geschlechtern und 400 Arten bestehn. Sämmtlich werden sie in der Müllerischen Ausgabe nach der von ihm bekannten Art hinlänglich und gut beschrieben.

Hr. Prof. Leske beschreibt in seinem Versuche die Fische von der Gegend um Leipzig, ihre Anzahl ist zwar nicht groß, aber die Beschreibungen sind sehr genau und vollständig, zuweilen sind auch einige neue Bemerkungen und Vorschläge zur Verbesserung der Ichthyologie eingestreut, so daß alle Liebhaber der Naturkunde diese Bogen mit Vergnügen lesen werden. In dem 7ten Abschnitt seiner Naturgeschichte handelt er eben so gründlich und schön von den Fischen, und S. 356. 357. führt er auch die vornehmsten Schriftsteller darüber an. Ganz neuerlich hat auch der Hr. Prof. Langguth in Wittenberg 2. artige Programmata geliefert, das I. de ortu piscium absque nuptiis pulchre fabulari. Vitemb. 1779. 4. das II. de nuptiis piscium innumera prolebeatis 1780. 4. Zum Beweis führt er hauptsächlich die Heringe und Stöhre an; man behauptet, daß ein einziger Hering 54435 Eyer in sich habe. Endlich bemerke ich noch D. M. Fr. Blochs ökonomische Naturgeschichte der Fische. Berlin 1781. gr. 4. I. bis IV. Heft mit 24. ausgemahlten Kupfertafeln. Der Verf. ist als ein scharfsinniger Forscher uud genauer Beobachter der Natur bekannt. Sein gegenwärtiges Werk ist sowohl für den Naturforscher, als für den Landwirth wichtig. Die Beschreibungen sind genau und die Abbildungen der Natur

getreu, um so mehr, da der Verf. die Materialien seines Werks nicht aus den Büchern, sondern aus der Natur selbst hergenommen. Da einigen Nachrichten zufolge die Büffonische Naturgeschichte mit den Vögeln geschlossen wird, so kann das Blochische Werk als eine Ergänzung des ersten betrachtet werden. Von denen, welche einzelne Arten von den Fischen beschrieben haben, nenne ich nur den **Neucranz** und **Sibbaldi**; der erste hat von den Heringen viele historische, physikalische, diätetische und ökonomische Anmerkungen zusammen getragen; der andre aber betrachtet gewisse besondere Arten von Wallfischen an Schottischen Ufern. Außer dem Neucranz hat auch Friedr. Sam. **Bock** einen Versuch einer vollständigen Natur- und Handlungsgeschichte der Heringe zu Königsberg 1769. 8. herausgegeben, der aber nicht von sonderlichem Gehalte ist. Auch hier verweise ich meine Leser ebenfalls auf die vortrefliche Encyclopädie des Hrn. D. **Krüniz** und darinnen auf die Artikel: Aal, Barme, Forelle, Goldfisch, Gründling, Häring, Hammerfisch; hauptsächlich aber auf den Artikel: Fische im XXI. Theile, wo er die Betrachtung der Fische sowohl physikalisch, als ökonomisch und diätetisch durchgeht, auch von S. 509—516. zeigt, wie sie in Naturalienkabinetten, entweder im Weingeist oder trocken aufbehalten werden können; desgleichen auf Donats Auszug aus Scheuchzers Physica s. I. B. I. Th. S. 75. 76.

V. Abtheilung.

Von den Insekten.

In dem ganzen Thierreiche ist das Feld der Insekten ohnstreitig das weitläuftigste. Der Ritter von **Linné** nennt gegen 3000; nemlich 2904. derselben, und wird ihre Zahl nicht fast täglich durch den unermüdeten und scharfsinnigen Beobachtungsgeist unserer neuern Naturforscher, besonders eines Degeer, eines Müllers, eines Fa-

bricius, Gözens und Bergsträssers vermehrt? Ehedem sahe man auf diese kleinen Geschöpfe, als auf ganz unbedeutende und unnüze Geschöpfe mit vieler Unwissenheit und Verachtung herab, und noch im vorigen Jahrhunderte ward die Kenntnis und Geschichte der Insekten verabsäumt. Allein da in unserm Jahrhunderte die größten Männer, ein Linné, Bonnet, von Geer und andere sie ihrer Untersuchung gewürdiget und es zu ihrem Lieblingsgeschäfte gemacht haben, die wundervolle Geschichte dieser Thierchen zu studiren und dieselbe in Form einer Wissenschaft zu bringen; so hat man auch angefangen, besondern Fleiß auf Beschreibungen und Abbildungen der Insekten, auf ihre weise Oekonomie, Lebensart und Verwandlung zu wenden. Man ist auch von der sogenannten generatione aequivoca, dieser Mutter so vieler irriger Meinungen, zurückgekommen, und glaubt nicht mehr, wie vormals ein Aldrovandus und Jonston, als ob die Insekten aus dem Staube und Unrathe entstünden. **Müller** in seinem deutschen Linné im Isten Bande des Vten Theils giebt uns eine sehr gute Einleitung in die Geschichte der Insekten. Noch vortreflicher aber ist die Einleitung, die der berühmte **Sulzer** in seinem Vorberichte zur abgekürzten Geschichte der Insekten liefert. Er macht daselbst drei Epochen, welche die Geschichte der Insekten seit dem XVIIten Jahrhunderte gehabt. Die erste nennt er die Epoche der Sammler von Conr. **Gesnern** an bis **Jonston**. Die andre nennt er die Epoche der Forscher, darinne man unternahm, die Insekten nach ihren Eyern, Lebensart, Sitten und Weise sich zu nähren und zu verwandeln, nicht nur zu beschreiben, sondern auch in Kupfer zu bringen, von **Hufnagel** und **Gödart** an bis auf **Scheuchzern**. Die dritte nennt er die Epoche der Methodisten, wegen der systematischen Vervollkommung dieser Wissenschaft, von **Linné** an bis auf unsre Zeiten. Der ganze Vorbericht ist lesenswürdig, und besonders auch sehr schön, was er Seite XXIII. von den Insekten sagt, zumal, wenn man des Hrn. Prof. San-

ders gründliche Gedanken über die Insekten, die er in seinem Buche über die Güte und Weisheit Gottes in der Natur, hin und wieder eingestreut hat, damit vergleicht.

Hr. Prof. Leske ordnet in seiner Naturgeschichte I. Th. S. 410—14. die entonologischen Schriften in 5. Klassen: Er führt zuerst die an, welche von der Verwandlung und Physiologie der Insekten handeln; zweitens die, welche Beschreibungen der Insekten enthalten; drittens diejenigen, welche Verzeichnisse der Insekten besonderer Gegenden liefern; viertens nennt er die, welche Abbildungen der Insekten geben, und endlich sezt er die systematischen Schriftsteller hinzu. Die alten entonologischen Schriftsteller hat Gesner in Sulzers Kennzeichen der Insekten größtentheils angeführt und hinlänglich beurtheilt.

Desgleichen Lesser in seiner Einleitung in die Insectotheologie. Ueber die Bemühungen und die Verdienste älterer und neuerer Schriftsteller in die Insektenlehre Europens aber giebt der würdige und fleißige Hr. Schröter in Weimar eine überaus lehrreiche und angenehme Nachricht in dem Isten Bande seiner gelehrten Abhandlungen, und zwar in der ganzen XVIIten Abhandlung; desgleichen auch Donat in seinem Auszuge aus Scheuchzers Physica sacr. I. B. I. Th. S. 69—71. Aldrovandus und Jonston haben viel unrichtiges und abergläubisches. Moufflet theatrum insectorum war damals gut, izt aber ist es äußerst unbrauchbar. Von Wottons Werke kann man nicht viel bessers sagen.

Hufnagel giebt mittelmäßige Abbildungen, hat aber doch unter den Deutschen die Ehre, zuerst ausgemahlte Insekten geliefert zu haben. Des Gödarts Werk ist erst im Holländischen zu Middelburg 1667. 8. in III. Bänden gedruckt, es ward zu London 1682. 4. in einer lateinischen Uebersezung noch einmal gedruckt, und der berühmte Lister gab 1685. 8. zu London eine neue mit physikalischen Anmerkungen vermehrte Ausgabe heraus. Man hat auch eine französische Uebersezung: Metamor-

phoses naturelles ou l'histoire des insectes observée trés exactement suivant leur nature et leurs proprietés avec des Figures en tailles douces gravées et apres nature par Iean Goedart, a la Haye 1700. III. Tom. 12. Die Kupfer taugen nicht viel, zumal in der französischen Uebersezung, und die Beschreibungen sind fehlerhaft; zu Göddarts Zeiten war die Kunst zu beobachten noch in ihrer Kindheit. Des Francisci Redi experimenta sind nach seinem Zeitalter merkwürdig; er ist der erste gewesen, der bewiesen, daß die Insekten von andern Thieren und nicht durch Fäulnis entstehn. Im Jahr 1688. ließ der gelehrte Arzt Stephan **Blanckard** zu Amsterdam sein Werk bekannt machen, welches 47erlei indianische sehr gut gezeichnete Schmetterlinge enthält und von Chr. **Rodochen** 1690. ins Deutsche übersezt worden ist. **Swammerdam** gab seine historiam insect. general. zuerst 1669. in 4. in Utrecht holländisch heraus. Sie ward bald ins Französische und von **Henninius** ins Lateinische übersezt. Die französische Uebersezung soll schlecht sein, aber die ausführliche Historie der Insekten hat man der großmüthigen Sorge des unsterblichen **Boerhave** zu danken, welcher das Manuscript an sich gekauft und hernach in lateinischer und holländischer Sprache unter dem Titel: Biblia naturae, im Jahr 1738. in Leiden in 2. Theilen in Fol. bekannt gemacht hat, wovon 1752. in Leipzig in Fol. eine deutsche Uebersezung ans Licht getreten, die aber ohne die erste Geschichte der Insekten wenig brauchbar ist. **Swammerdam** liefert gute Beobachtungen und beweißt überaus viel bewundernswürdige Geschicklichkeit in Zergliederung der Insekten; er gründet sein System auf die verschiedenen Arten ihrer Verwandelung. Die geschickte Mahlerin **Merian** giebt in ihrem Werke in 72. Kupfertafeln vortrefliche Abbildungen von Amerikanischen, besonders von Surinamischen Insecten und verschiedenen Pflanzen, auf welchen die Insekten leben; sie hat nebst dem **Göddart** zuerst die Insekten mit natürlichen Farben dargestellt. Ihr

Werk unter dem Titel: Der Raupen Verwandelung und Blumennahrung, kam zu Nürnberg 1679—85. 4. I. II. Theil heraus. Des Engländer Ioh. Rayus historia insectorum ist unvollkommen und hat keine systematische Ordnung. Eleaz. Albin schränkt sich nur auf die engländischen Insekten ein; auf 100. Kupfertafeln, davon man auch einige Exemplare mit lebendigen Farben erleuchtet hat, stellt er größtentheils Papilionen und wenige andre Insekten vor. Seine Beschreibungen sind kurz; man kann aber übrigens seinem Werke die Schönheit und Genauigkeit nicht absprechen. Unter den Deutschen ist Frisch einer der ersten, der sich mit der Untersuchung der Insekten beschäftiget hat. Dreizehn Theilgen, die von 1720—38. herausgekommen, enthalten 300. Insekten. Die Kupfertafeln sind mehrentheils schlecht, die Beschreibungen mittelmäßig, und das Werk hat auch keine systematische Ordnung; doch schreibt der Verfasser aus Erfahrungen, theilt hin und wieder einige gute Nachrichten von der Verwandlung und der Lebensart der Insecten mit, führt auch in den Vorreden die vornehmsten entomologischen Schriftsteller an. Die neue Auflage ist 1779. mit dem X. Theil, Berlin 4. geschlossen worden. A. D. B. XLI. 521. Des Valisnieri Esperience et observazioni scheinen eine natürliche und leichte Ordnung zu haben; sein System aber ist in der That eines der unbequemsten. Das Insektenwerk des großen Reaumur in Frankreich, das zuerst zu Paris 1731—34. T. I.—VI. 4. herauskam, ist ein klassisches Werk; und fast das einzige an Vollständigkeit in seiner Art. Hr. Prof. Beckmann versichert dagegen Biblioth. B. VII. S. 310. er habe ungedruckte Briefe dieses großen Mannes gelesen, worinnen er es bedaure, daß er sich nicht mehr um die Eintheilung und Charakteristik der Naturalien bekümmert habe. Der gelehrte Hr. Schröter in Weimar giebt uns in den oben angeführten Abhandlungen S. 404—411. eine sehr genaue Beschreibung davon. Zu gleicher Zeit trat mit ihm

der unsterbliche Ritter **Linné** auf und brachte die Lehre von Insekten mit dem bewundernswürdigsten Scharfsinn und Geist in ein herrliches Lehrgebäude, darinnen er über dieses Fach der Naturgeschichte allenthalben so viel schöne Ordnung, Licht und Deutlichkeit ausbreitete, als kein einziger Entomologe vor ihm gethan hat. Die Müllerische deutsche Uebersezung hiervon ist hinlänglich bekannt, und wird auch hier wegen der vielen unbequemen Benennungen getadelt. Linné hat bei seinem System besonders auf die Flügel der Insekten gesehen. Von **Lessers** Insectotheologie habe ich oben das nöthigste erinert. Was der berühmte Miniatürmahler **Rösel von Rosenhof** in diesem Fache in seinen monatlichen Insektenbelustigungen, Nürnberg 1746—61. 4. IV. Theile, davon den leztern C. F. C. Kleemann herausgegeben hat, geleistet, ist jedem Naturkündiger bekannt. Seine Abbildungen sind der Natur getreu und unverbesserlich, und in seinen Beschreibungen zeigt sich der Künstler auch als ein genauer und aufmerksamer Beobachter. Zu beklagen ist, daß seinen beschriebenen Insekten die klassischen Nahmen fehlen, die sie in den Schriftstellern haben. Möchte sich doch ein Kenner finden, der das in Absicht auf die übrigen Insekten unternähme, was der Hr. Past. **Göze** im VII. Stück des Naturforschers in Rücksicht der Röselschen Abbildungen der Papilionen gethan, von welchen er die Linnéischen Namen bekannt gemacht hat. Sein würdiger Schwiegersohn **Kleemann** sezt seit 1761. die Insektenbelustigungen unter dem Titel: Beiträge zur Natur oder Insektengeschichte, mit gleicher Geschicklichkeit und gleichem Beifall zum Vortheil der Naturkunde und zur Ehre unserer Nation fort. Man findet in seiner Arbeit eben die Treue und Schönheit der Zeichnungen und der Mahlerei und die Genauigkeit der Beschreibungen und der Beobachtungen, die man von einem **Rösel** gewohnt ist. Es hat auch derselbe nur neuerlich in der Allg. D. Biblioth. XXXVIII. B. S. 626. eine französische Uebersezung von dem In-

sektenwerke seines verstorbenen Schwiegervaters und seiner eigenen Fortsezungen desselben ankündigen lassen, welche durch Zusäze Vorzüge vor dem Original erhalten wird. Jeder Heft soll aus 8. illuminirten Platten, nebst der Beschreibung bestehen. Außerdem merke ich hier noch an, daß Hr. Prof. Bergsträsser und der bekannte Insektenmahler und Kupferstecher Hr. Müller willens sind, Ergänzungen zu dem Röselischen Insektenwerke Heftweise illuminirt zu Hanau herauszugeben. Goth. Gel. Zeit. 49. St. 1781. Wilkes natural history — welche seit 1747. zu London in verschiedenen Nummern herausgekommen und 1760. geendiget worden, besteht aus 120. Platten in 4. und 8. Bogen Text, und muß billig mit seinen Abbildungen von Insekten und Kräutern dem Röselischen Werke weichen. Des Bazin Abregé scheint nicht viel mehr als ein Auszug aus dem Reaumur zu sein. Bonnets traité d'insectologie hat durch die Gözische Uebersezung noch mehrere Vorzüge erlangt. In Schweden trat im Jahr 1752. der Hr. Hofmarschall Freiherr von Geer auf, und fieng an seine vortrefliche Abhandlungen zur Insektengeschichte herauszugeben. In der Hauptsache entfernt er sich nicht so gar weit von dem Plane des Hrn. Reaumur; aber er hat sehr viele neue Beobachtungen und Individua hinzugethan, und sonach das Magazin der Insektenkenntnis mit einem kostbaren Schaz der vortreflichsten Beobachtungen bereichert. Das Werk ist zu Stockholm folgendergestalt erschienen: T. I. 1752. T. II. P. I. 1771. P. II. 1771. T. III. 1773. T. IV. 1774. Herr Pastor Göze in Quedlinburg besorgt eine deutsche Uebersezung dieses wichtigen Werkes; davon seit 1775. der erste Band ganz, 1779. des 2ten Bandes 2ter Theil, der 3te Band 1780, der 4te und 5te Theil 1781. in 4. zu Nürnberg herausgekommen ist. Die Uebersezung ist nicht nur sehr genau, sondern auch fließend, und bekömmt durch viele schäzbare Zusäze und Anmerkungen neue Vorzüge vor der Urkunde, welche darinnen oft ergänzt, zuweilen berich-

tiget wird. Sie sind aus den Schriften eines Reaumur, Bonnets, Swammerdams, Lyonnets, Rösels und andern vortreflichen Männern gewählt. Die Kupfer sind dem Originalstich, an dem nichts auszusezen, getreu. Bei den Schmetterlingen hat der Verf. die Klassifikation auf die Beschaffenheit ihrer Larven gegründet. Diese Methode nähert sich mehr der Natur, ist aber auch nicht ohne Lücken und Fehler. In des Hrn. **Klerk** iconibus rariorum insectorum findet man die in den Stockholmischen Kabinetten aufbehaltenen raresten Insekten schön und nach der Natur mit den lebhaftesten Farben abgebildet, doch ziehen wir ihnen das Röselische Werk mit Recht vor, so sehr auch Linné das Klerkische Werk, als das schönste, das jemals die gelehrte Welt gesehn haben soll, rühmet.

Schreberi novae species hat gute Beschreibungen.

Die Kennzeichen der Insekten nach Anleitung des Ritters **Linné**, die in der Klassification unter den Buchstaben J. G. angegeben sind, haben eigentlich den Hrn. D. Johann Heinr. **Sulzer** zu Winterthur zum Verfasser und sind nur mit einer Vorrede des Hrn. D. und Chorherrn Joh. **Gesners** begleitet; die Zeichnungen kommen von einem geschickten Mahler **Schellenberg** her und nähern sich ziemlich der Röselischen in Nürnberg; das Linnéische System ist bei dieser Arbeit gänzlich zum Grunde gelegt worden. Das Buch selbst aber ist so rar worden, daß sich der Verfasser entschließen mußte, ein neues Werk herauszugeben, von welchem ich hernach reden werde. Das holländische Werk: Beschouwing der wonderen Gods in de minstgeachte Schepzelen of nederlandsche Insecten door Christ. Sepp, Te Amsterdam 1762. 4. das ich in der Klassification übergangen habe, liefert ausnehmend schöne Zeichnungen und besteht bis izt aus 21. Tafeln; doch kann ich nicht sagen, ob nicht noch mehrere erschienen sind. Beckmanns Bibl. VII. 107. In des Scopoli Entomologia findet man gute, doch oft zu weitläuftige Beschreibungen. **Brünnich** hat die Insekten in Ta-

bellen gebracht, lateinisch und dänisch. Die vielen Schriften des Hrn. D. Schäfer zu Regenspurg, mit welchen er sowohl in kleinen Abhandlungen von einzelnen durch ihn entdeckten einheimischen Insekten, als auch in seiner Einleitung in die Insektenkenntnis, die Naturgeschichte bereichert hat, haben ihm unter den Naturforschern einen vorzüglichen Rang erworben. Man rühmt bei seinen Schriften einen unermüdeten Fleiß, wünscht aber auch, daß er in seinem Vortrage etwas mehr systematisch und ordentlich, und auf der andern Seite weniger weitläuftig und wortreicher wäre. Mit seinen Kupfern ist man auch nicht allemal zufrieden, weil sie oft undeutlich genung ausfallen und weit unter den Röselischen stehn. Eine ausführliche Anzeige von seiner Einleitung in die Insektenkenntnis lieset man in des Hrn. Schröters oben angeführtem Buche S. 428—32. und von seinen Zweifeln in der Allg. D. Bibliothek V. B. 1. St. S. 307. Die sämmtlichen Schriften dieses berühmten Mannes belaufen sich auf 300 Gulden, davon die icones fungorum allein 95. Gulden und die icones insectorum 75. Gulden kosten. Er giebt izt auch eine nomenclaturam iconum insectorum circa Ratisbonam indigenorum, oder ein Schriftsteller und Namensverzeichnis über seine Insektenwerke, Regenspurg 1781. heraus. Des Parisischen Arzneigelehrten Geoffroy histoire abregé enthält zwar nur die Insekten, die sich bei Paris aufhalten, er bringt aber doch eine ziemlich große Menge derselben bei. Er ist systematisch; hat die besten Schriftsteller zu Rathe gezogen; führt bei jedem Thiere mehrere Autores an; giebt deutliche Beschreibungen und näher bestimmte Gattungen und schöne und genaue Abbildungen. Er folgt überhaupt der Linnéischen Methode nach den Flügeln der Insekten, bestimmt aber die Ordnungen nach den Gelenken der Füße, dadurch er jedoch die Klassen vermehrt und das Gedächtniß mit häufigen Nahmen beschwert. Der berühmte Dänische Etatsrath O. F. Müller folgt in der Fauna Fridrichsdaliana, des Linné

System, und giebt kurze zuverlässige Bestimmungen dänischer Insekten. Seine Geschichte der Würmer des süssen und salzigen Wassers und seine historia vermium gehören nur gewissermaaßen hieher, mehr und besser aber in die folgende Klasse. Die Verdienste des seel. Hrn. Prof. Müller um das Linnéische Natursystem und um die Insektenlehre führe ich nicht weitläuftig an. Man muß ihm zugestehn, daß er ein sehr mühsames und nüzliches Werk unternommen habe. Seine Beschreibungen sind deutlich und richtig, und hätte er uns mit so manchen seltenen und undeutschen Namen verschont, so würde man wenig an seinem Werke auszusezen finden. Inzwischen hat er den Deutschen durch seine mühsame Uebersezung immer einen sehr großen Dienst gethan. Folgende Anzeige nehme ich aus Sulzers abgekürzten Geschichte der Insekten im Vorbericht S. X. Anmerkung l): In London oder England ist eine Gesellschaft, die sich nur allein mit der Untersuchung und Kenntnis der Insekten beschäftiget, sie nennt sich: The Aurelian Society — auf ihr Geheiß hat ihr Secretair Harris im Jahr 1766. ein Werk ausgegeben unter dem Titel: The Aurelianor — Natural history of english insects, namely Moths and Butterflies Toge ther with the Plants on which theg feed, by Moses Harris, Secretary to the Aurelian Society, London 1766. in Fol. Tab. 48. In diesem Werke, das sehr gut gestochen und illuminirt ist, sind allemal die Pflanzen, auf denen die Raupen gefunden werden, abgebildet, nebst der ganzen Verwandlung des Insekts. Neues enthält aber dieses Werk doch nichts, denn kaum werden ein halb Duzend Insekten vorgestellt, die Rösel nicht auch habe. Auf der folgenden Seite XI. giebt Sulzer von dem großen und vortreflichen Werke des Vöts in der Anmerkung o) eine angenehme Nachricht. Da er aber das Werk nach seinem Titel selbst nicht anführt und ich selbiges auch nicht in der Klassification bemerkt habe, ungeachtet ich solches aus des Hrn. Prof. Beckmanns Physikal. Oekon. Bibl. VII. B.

S. 104—107. kennen konnte, so will ich den Titel und die Anzeige, die Hr. Prof. Leske in seiner Naturgeschichte I. Th. S. 412. davon giebt, hieher sezen: Catalogue raisonné ou systematique du genere des Insects, qv'on appelle Coleoptrees par Iean Eusebe Voet, a la Haye 1766. 4. V. Tom. Hiervon sind meines Wissens 40. Kupferplatten, natürlich abgebildeter und sauber von Rösel und Kleemann ausgemahlter Käfer heraus. Der Text ist besonders, lateinisch, französisch, auch holländisch abgedruckt. Die Namen sind willkührlich ohne Beziehung auf den Linné oder einen andern systematischen Schriftsteller; die Beschreibungen mittelmäßig. Wird vermuthlich fortgesezt. Beckmann urtheilt so von diesem Werke: Die Beschreibungen haben nicht völlig die kunstmäßige Kürze, sind aber genau. Hier ist weder Linné noch ein anderer Entomolog genannt worden. Gewiß ist es aber, daß man hier viel neue und höchst seltene Arten antrift. Stich und Mahlerei sind vortreflich und weisen dem Werke einen Plaz unter den schönsten Büchern dieser Art an. In eben des Hrn. Prof. Beckm. B. B. II. S. 235—44. und B. V. S. 41—45. wird ein sehr prächtiges und kostbares Insekten-Werk von einem Silberschmid in London, welches man den Röselischen und Klerkischen Werken an die Seite sezen kann, unter dem von mir abgekürzten Titel: Illustrations of natural history, wherein are exhibited upwards of two hundred and twenty figures of exotic insects — — on fifty copperplates. By D. Drury, London Vol. I. 1770. 4. Vol. II. 1773. umständlich und mit vielem Beifall angezeigt. I. R. Forsteri navae species insectorum enthält mehrentheils englische, indianische, chinesische und andre ausländische Insekten, mit harten Flügeldecken, die Geschlechter sind meistens die Linneischen, die neuern Arten hat er selbst getauft. Die Abbildungen fehlen. Allg. D. B. XX. 1. 254. Füeßlins Verzeichnis der ihm bekannten Schweizerischen Insekten beschreibt nach dem Linnéischen System 1203. Arten Schweizerische Insekten,

hauptsächlich aus dem Canton Zürich; die deutschen Namen sind aus den Sulzerischen Kennzeichen und Müllers deutschen Linné entlehnt, und zwar aus dem leztern nur die schicklichsten. **Fabricius** gründet sein System bei der Eintheilung der Insekten vorzüglich auf die Freßwerkzeuge; (Siehe auch Christ. Mart. Koch von den Fresspizen der Insekten, Leipz. 1778. 8.) aber mit Recht hält man seine Charaktere nicht für natürlich, man wirft ihm vor, daß er zu viel Geschlechter aufgestellt, auch einige wider den Wink der Natur vereinigt und nicht selten Linné unrecht gethan habe, ohngeachtet er oft seine Fehler wiederholt. Seine genera insectorum sind zur genauern Insektenkenntnis sehr nüzlich, dürften aber wohl nicht auf alle Arten passend sein. A. D. B. Anh. VI. 3209—3212. Seine Philosophia entomologica ist ein vortreffliches und schäzbares Buch und nach dem Plan der philosophia botanica des Linné ausgearbeitet; das ganze Buch ist in eilf Capitel getheilt, wovon das erste ein Verzeichnis der Schriftsteller über die Insekten von Gesnern an bis auf Füeßlin 1777. in chronologischer Ordnung, enthält. Dann werden in den folgenden Capiteln das Insekt überhaupt, die Theile des Mundes, die Verwandlung u. s. f. untersucht. S. Beckmanns Biblioth. B. X. S. 210—27. und Allg. D. B. XLI. 1. 223. Seine Species insectorum, Hamb. et Kil. 1781. 8. Tom. I. haben für die Insektenkenntnis eben die Absicht, welche Linné bei der Absicht seiner Ausgabe der Specierum plantarum für die Erleuchtung der Kräuterkunde hatte. Die vielen herrlichen Hülfsmittel, welche Hr. Fabricius in seiner Gewalt hatte, der Eifer, mit welchem er sie zu nuzen suchte, und seine weitausgebreitete Belesenheit sezten ihn im Stand, nicht nur die oft sehr verwirrten Synonymien zu berichtigen, sondern auch die Anzahl der Arten fast bei allen Geschlechtern sehr beträchtlich zu vermehren, welches sich bei der Vergleichung mit den Linneischen Geschlechtern deutlich zeiget. Götting. Anz. 140. St. 1781. **D. Sulzers** abgekürzte Geschichte

der Insekten ward von Füeßlin angekündigt und ist ein überaus prächtiges Werk; es enthält größtentheils schweizerische Insekten, jedoch in Gesellschaft verschiedener anderer meist ost- und westindischer. Die von Hrn. Füeßlin besorgten illuminirten Kupferstiche sind schön, so wie die Zeichnungen unter der Aufsicht des Hrn. Sulzers sehr genau verfertigt sind. Was der seel. Erxleben für die Naturgeschichte der Säugthiere gethan, das leistet Hr. Past. Göze in seinen entomologischen Beiträgen für die natürliche Geschichte der Insekten, ihre Litteratur, die Vergleichung ihrer Synonymen, die Zusammenhaltung ihrer Abbildungen mit einander und mit der Natur, alles liefert er in seinem schönen Werke. Füeßlin Magazin der Entomologie, davon der erste Band 1778. und der andere 1779. erschienen, besteht theils aus beurtheilenden Anzeigen entomologischer Werke, die viel Wahrheitsliebe, Freimüthigkeit und Kenntnis der Natur verrathen, theils in Auszügen kostbarer Werke, die in dieses Fach der Naturgeschichte einschlagen, auch aus andern verschiedenen Werken, z. E. dem Naturforscher, theils in ganzen Beiträgen und Abhandlungen, bei welchen insbesondere Herr D. Tunstein hülfreiche Hand geleistet. Wegen des Voetischen Werkes wird die Bekmannische Nachricht ergänzt, auch Herr Sulzer gegen die Einwürfe eines Rösels in dieser Bibliothek vertheidigt. Die Beschreibungen im Vötischen Werke kommen Hrn. Füeßlin nicht sehr genau vor. Außer diesen sind das Wienerische Schmetterlingsverzeichnis und Sulzers abgekürzte Geschichte der Insekten ausführlich; kürzer aber die Schriften eines Esper, dessen Abbildungen hier nicht sehr gelobt werden, eines Gladbachs, der noch schärfer getadelt wird, eines Bergsträssers, Fabricius, Gözens — beurtheilt und angezeigt. Seit 1781 giebt Hr. Füeßlin ein neues Magazin der Entomologie zu Winterthur heftweise, desgleichen auch ein Archiv der Entomologie mit illuminirten Kupfern, heraus.

Von Bergsträssers Nomenclatur oder Entomologie der

Grafschaft Hanau, Münzenberg sind 3. Jahrgänge herausgekommen, der erste 1778 in 3. Bogen, der 2te 1779. 10. Bogen der 3te 1779. 6 Bogen. Jeder Jahrgang hat 24 ausgemahlte Kupfertafeln; die Beschreibungen sind meistens ausführlich und genau; die Vergleichung mit den Beschreibungen anderer Schriftsteller in diesem Fache fleißig und die Abbildungen selbst der Natur getreu. Freilich kommt hier auch mehr vor, das schon in andern selbst nicht gerade kostbarer Werken, eben so gut steht. Allgem. Verzeichnis 1780. 266. 267. Auch findet man eine gute Nachricht von Hrn. Bergsträssers sämmtlichen Insekten Werken in Goth. Gel. Zeit. 50. St. 1781.

Noch seze ich folgende ganz neue Werke hinzu: Utkast om Svenska Insecters Vinter Quarter — Norkaeping 1780. 8. Versuch über den Winteraufenthalt der Schwedischen Insekten, eine lesenswürdige Schrift des Hrn. Pet. Holmberger, Collegen an der Schule in Norkäping. Franz von Paula Schrank Enumeratio insectorum Austriae indigenorum c. fig. Aug. Vind. 1780. 8. maj. schön. August Wilh. Knochs Beiträge zur Geschichte der Insekten 1 und 2. St. gr. 8. Leipzig 1781 mit illuminirten Tafeln; die ich noch nicht gesehn habe.

J. Nepom. von Laichertings Nachricht und Beschreibung der Tyroler Insecten 1 Theil. Zürich 1781. 8.

Von Lyon aus wird ein interessantes Werk angekündigt: Les insectes de France decrits et classes selon la methode de Linneus par Mr. de Villers in IV. Tom. 4. Ist eine Frucht 25jähriger fleißiger und mühsamer Untersuchungen eines sehr geschickten Naturalisten, der mit Beihülfe seiner Correspondenten 2500. Insecten gesammlet, unter welchen gar viele sind, die man bisher nicht geglaubt hat, in Frankreich zu finden. Auch hat der grosse Pallas angefangen die Insectengeschichte mit folgendem vortreflichen Werke zu bereichern: Petr. Sim. Pallas icones insectorum praesertim Russiae Sibiriaeque peculiarium descriptionibus illustratae Fasc. I. Erlang. 1781. 4. maj. fig. illum.

Unter diejenigen Schriftsteller, die lehren, wie man Insektensammlungen geschickt machen solle, gehören vorzüglich der ehemalige Eisenachische Arzt D. Kühn und der berühmte Hr. Prof. Beckmann in Göttingen, dessen Anweisung hierüber im 2ten Theil der Beschäftigungen der Berliner Gesellschaftl. Naturf. von Seite 69 an, zu finden ist. Wie auch Erxlebens Anweisung Insecten zu sammlen, im Hanaischen Magazin 1765. 30 und 40tes Stück S. 609 und Schröters Abhandlung über die Naturgeschichte, I. Th. 6 Abhandlung. Gegen die Milben, ein kleines Insect, das in Bibliotheken, Archiven, Naturaliensammlungen, grosse Verheerungen anrichtet, will Hr. Blanzac in Paris ein unfehlbares Mittel erfunden haben, welches sie tödtet. Es besteht aus einem Pulver, das man auf Kohlen streut und die angesteckten Oerter damit ausräuchert. Für die Gesundheit ist es ganz unschädlich. Er verkauft kleine Dosen zu 36. Sous, grössere zu 3. Livers. Gaz. d'Agric. de Commerce, Arto 1780. n. 97. Ausser dem hat man auch gelehrte Männer, welche sich nur mit gewissen Klassen der Insekten abgegeben haben: z. E. F. E. Esper mit Betrachtungen an einer neuen Zwitterphalaene des Bombyx Cratogi, Erlangen 1774. 4. 1 Kupfert. J. S. Kerner mit der Naturgeschichte der Coccus Bromelia oder des Ananasschildes, Stuttg. 1778. 8. 1. Kupfert. Ein Ungenanter mit Charakterisirung einer Art von kleinen Taschenkrebsen. Hamburg 1780. 4. Allgem. Verzeichnis. 1780. 193. Krüniz mit Beschreibung der Ameisen, der Blattläuse, des Erdflohes, der Fliegen, des Flohes, der Grille, die Heuschrecken, Grille, des Heupferdes der Heuschrecken ꝛc. in seiner Encyclopädie; andere mit Beschreibungen der Heuschrecken, davon ich die bekanntesten Werke in der Klassification angeführt habe, und Hr. Schröter noch hinzusetze, der in dem ersten Band seiner Abhandlungen über die Naturgeschichte in der 14ten Abhandlung eine gründliche Nachricht, von den Heuschrecken, welche sich in

Thüringen aufhalten, giebt. Noch andre mit den Spinnen, dahin hanptsächlich Clerks und Listers Werke gehören. Von dem letztern hat der gelehrte Göze uns mit einer neuen vortreflichen Ausgabe beschenkt; man findet darinnen alles erhebliche von den Spinnen zusammen getragen und systematisch geordnet. Vorne ist ein alphabetisches Verzeichnis der Schriftsteller und hinten sind Zusäze von neuen Arten aus Albin, Clerk, Fabricius, Scopoli Geoffroy, Sulzer, Lepechin, Müller, Pallas Slabber, Schäffer — Merkwürdig ist es, daß schon Lister c. VI. die Erzehlung von der Tarantel für eine Fabel hält, und eben so merkwürdig ist es, daß 4. Millionen Faden von jungen Spinnen noch nicht so dick sind, als ein Barthaar. Bei der Gelegenheit führe ich eine sonderbare Anecdote aus Biörnstählś Briefen Th. I. S. 347 an: Der Vater Minasi, ein Dominikaner hat manche Entdeckung in der Naturgeschichte gemacht. Er hat nun in 5 Jahren Betrachtungen über die Spinne angestellt, und unter andern hat er bewiesen, daß sie nicht giftig sind. Er geht so weit, daß er sie ohne die geringste Gefahr ißt; er hat in unserer Gegenwart solche Spinnen genommen und gegessen, die man gemeiniglich für die allergiftigsten hält und sagt, daß sie das Blut versüßen. Eben das thut er auch mit der beschriebenen Tarantel. Von denen, die von den Taranteln gebissen seyn sollen, siehe ein Schreiben des Hrn. Büschings im Hamb. Magaz. XIV B. S. 433 — 36. Bey Gelegenheit führe ich hier auch aus dem Wittenb. Wochenblatte 35 Stück 1781. S. 278 eine Nachricht von Insekten an, die im Frühjahre an den Weinstöcken die Augen ausfressen — es ist ein kleiner Sackträger, der noch nicht einen halben Zoll lang ist, doch mit einem vollkommen gebauten Häusgen — also eine Spinnen Art. Von einigen Dänischen Wasserspinnen hat uns neuerlich der Hr. Staatsrath Müller in Copenhagen mit folgendem schönen Werke beschenkt: O.F. Mülleri Hydrachnae, quas in aquis Daniae paluſtribus de-

texit, descripsit, pingi et tabulis XI aeneis incidi curavit, Lipsiae 1781. 4. Ein ander neues Werk, die kleinen Wasserthiere betreffend hat Hr. Joh. Konrad Eichhorn unter folgendem Titel herausgegeben: Beiträge zur Naturgeschichte der kleinsten Wasserthiere die mit keinem blossen Auge können gesehen werden, Berlin 1781. 4. mit 8. Kupfern. Eine sehr mißlungene Arbeit. Götting. Anzeige 3 St. 1782. Unter allen Insecten aber haben wohl die Schmetterlinge die meisten Liebhaber und Untersucher gefunden und finden sie auch noch vornemlich in Holland. Rösels klaßisches Werk hierüber ist bekannt und bereits oben angeführt. An seine Seite setzen wir billig: Papillons exotiques de trois parties du Monde l'Asie, l'Afrique et l'Amerique rassemblés et decrits par Mr. P. Cramer dessinés sur les originaux gravès et en luminés sous sa direction — Amst. 1775 — 1781. I — XXVI Cahiers gr. 4. à 106 thlr. und wovon die Seeligmannischen Erben zu Nürnberg 1777 eine neue Ausgabe mit der deutschen Uebersezung liefern, die ihnen Ehre macht. Der Text in der Urschrift ist holländisch und französisch in gegenüber stehenden Columnen abgedruckt und enthält eine Anzeige der systematischen Namen nach dem Linné, ingleichen der vorhandenen Abbildungen, auch eine kurze Nachricht von dem Vaterlande jeder Art; hingegen fehlt eine vollständige Beschreibung. Stich und Mahlerei sind schön und getreu; doch fallen die Abbildungen zuweilen in das Steife. Eine genaue Anzeige von diesem Werke findet man in Schröters Journal des Steinreichs B. IV. S. 454. Nach dem Tode des Hrn. Cramers im Jahr 1776. ist nunmehro die Fortsezung dieses Werkes auf Casp. Stoll, welcher bis zur 84 Kupfertafel mit gearbeitet hat, gefallen. Schon sind 264 Platten zum Vorschein gekommen und werden die übrigen nach und nach, obschon langsam folgen. Während dessen hat sich Herr Stoll an die Insekten, die man hemiptera nennt, gemacht, und ein Werk von Heuschrecken und Wanzen, die

in allen 4 Welttheilen gefunden werden, unter dem Titel herauszugeben angefangen. Repraesentation exactement colorée d'aprés nature des Cigales et Putaises, qui se trouvent dans les quatres parties du monde, rassemblées et decrites par Caspar Stoll, No. I. 1780. 5 ½ Bogen. No. II. 1781. 2 ½ Bogen desgleichen No. III. 3 ½ Bogen und in jeder 6 illuminirte Kupfer, von der glücklichen Hand des Herrn Sepp, in med. 4. holländisch und französisch in gespaltenen Columnen. Die Beschreibungen sind schön, genau und deutlich nach der Natur gemahlt, alles ist mit vieler Kunst und lebhaften Farben ausgemahlt, und alles zusammengenommen macht das Werk in der Naturgeschichte zu einem der vorzüglichsten. Man hat auch schon eine deutsche Uebersezung davon: Caspar Stolls Beschreibung der Heuschrecken, der Grillen, der Wanzen, der Wasserscorpionen und der Wasserwanzen, aller 4 Theile der Welt aus den berühmtesten Kabinettern in Holland gesammlet und nach der Natur in ausgemahlten Abbildungen herausgegeben I — III Heft, jeden mit 6 illuminirten Platten, Berlin 1780 — 81. gr. 4. Man hat auch eine deutsche Uebersezung dieses Werks, gedruckt zu Nürnberg 1781. gr. 4. Für den Freund der Schmetterlinge ist das systematische Verzeichnis der Schmetterlinge der Wiener Gegend durch Denis und Schiffermüller fast unentbehrlich. Man findet darinnen vortrefliche philosophische Betrachtungen, neue Beobachtungen, richtige Anordnungen und Eintheilungen und gute deutsche Benennungen. Wer zu wissen verlangt, wie unvollkommen noch alle unsere bisherigen Schmetterlinge und Raupen Systeme sind, dem empfehle ich den VIten Abschnitt dieses vortreflichen Werks nachzulesen. Das bereits bis zum XIV. Heft angestiegene Esperische Werk: Abbildungen der Schmetterlinge, verdient ebenfalls alles Lob, wenn es auch gleich der Röselischen Arbeit an Genauigkeit und Schönheit nicht beikommt. Izt wird es nach dem neulich erfolgten Ableben des Hrn. Pastors von einem andern Gelehrten

fortgesezt. A. D. B. XLI. 221. Noch gedenke ich eines prächtigen Werkes in diesem Fache, das in der Allg. D. B. im 38 Bande Seite 628 unter dem Titel angekündiget wird: Les papillons indigenes, on collection des chenilles, Chrysaldes et papillons, qui se trouvent en Europe, gravés et decrits par Mr. et Mdm. Regnault, Peintres, Graveurs, Auteurs de la botanique mise a la portée de tout le monde etc. d'apres les originaux peints et les observations faites sur le naturel, par Mr. Ernst de Strasbourg. Inprimes en couleurs et colories sous leur direction in gros 4. Davon verschiedene Bände jeder in 12 Blättern herauskommen sollen. Man versichert, daß die Genauigkeit und Schönheit dieses Werks völlig so gros, als bei Drury und Cramer seyn soll. Folgendes Werk kenne ich blos aus dem Magazin des Buch- und Kunsthandels 1780. 341: Papillons d'Europe peint d'apres nature â Paris. 4. troisiema Cahier, von den gemahlten Abbildungen wird gerühmt, daß sie vortreflich sind und den besten hierüber bereits vorhandenen Werken an Treue und Fleis nichts nachgeben sollen. In dem 2ten Bande der Beschäftigungen der Berliner G. S. 420. liefet man vom Herrn Meineke einen gründlichen Versuch einer natürlichen Eintheilung der Schmetterlinge, der wohl würdig wäre, daß man ihn weiter prüfte. Der schon mehrmals angeführte Herr Schröter theilt auch in dem ersten Bande seiner Abhandlungen S. 145. u. f. f. den Insekten und Papilion Sammlern verschiedene gute und gründliche Bemerkungen und Nachrichten mit, die alle Ueberlegung verdienen. Von den Churfächsischen Insekten und Schmetterlingen, die besonders um die Residenzstadt Dresden und einige Meilen herum angetroffen werden, weis ich, nechst der prächtigen und vorzüglichsten Sammlung unsers Herrn Geheimen Kriegsraths Romanus, fast keine schönere und vollständigere, anzuführen, als die der Churfürstliche Herr Hauptmann Heising, ein Mann von vieler Naturkenntnis, hier besizt, und die er nicht allein selbst durch seinen

unermüdeten Fleiß zusammengebracht, sondern auch nach dem Linneischen System geordnet hat. Durch die Güte dieses Freundes besize auch ich einen schönen Anfang von einer dergleichen Sammlung. Allein, was ist sie gegen die Sammlung des Herrn **Dorcy** in Paris, des Herrn **Desvillers** in **Lyon**, des Herrn **Schäffers** in Regenspurg und des Herrn **Gernings** zu Frankfurt? Ein ganz neues Werk im Französischen ist hier noch unter der Aufschrift zu merken: Instruction sur la Chasse et le Developpement des papillons à Paris 1780. gr. 4. Uebrigens würde es mir leicht seyn, noch ein paar Duzend von **Monographis** oder von Schriftstellern die einzelne Insekten beschrieben haben, anzufügen, wenn ich mich sonst nicht schon zu lange bei diesem Fache hätte aufhalten müssen. Ich nenne also izt nur einige wenige. Die mehresten Schäfferischen Abhandlungen, des Herrn v. **Gleichen** Versuch einer Geschichte der Blattläuse des Ulmbaumes, **Esper** von einer Zwitterphaläne, **Spengler** von einem besondern Meerinsekt oder Wunschkäfer. Siehe Beschäftigungen der Berliner G. I. Band Seite 292. **Fabricius** von der weisen Ameise ebendaselbst. S. 177. William **Hould** von den englischen Ameisen, Hamburger Magazin Band I. 5 Stück, Seite 91 — 101. **Schröter** von dem Kohlschmetterling der Thüringer, desgleichen von der Bisselmücke der Thüringer, im ersten Theile seiner Abhandlungen. **Keller** von der gemeinen Stubenfliege, Allgemeine deutsche Bibliothek. VI. Band. S. 267 und was hiervon noch in besondern **Journalen**, z. E. in Mannigfaltigkeiten und Naturforscher angetroffen wird, so werden in dessen neuesten XIII Stück **Walchs** Beiträge zur Insektengeschichte, geliefert. Wie weitläuftig müste aber nicht die Naturgeschichte, und langwierig unser Leben werden, wenn man so fortfahren wollte, alle Insekten einzeln zu bearbeiten. Und doch ist es zuverläßig, daß die Insektenkenntnis immer noch ihre grossen Mängel und Lücken habe. Wie viele giebt es nicht, die wir nicht mit blossen Augen sehen

können und die doch in die grosse Kette der Natur gehören? Wie viel die sich im Wasser besonders im Meer aufhalten? Wie viel, die in andern Gegenden der Welt einheimisch sind? Wer muß daher nicht dem Ausspruch des Fabricius in der Vorrede zu seinem Systema entomolog. beiflichten: daß die Entomologie noch immer in den Jahren der Kindheit stehe, und kaum izt so weit reiche, als die Kräuterkunde, zur Zeit des Caesalpinus.

VI. Abtheilung.

Von den Gewürmen.

In dieser Abtheilung habe ich die vornehmsten Schriftsteller angeführt, die sich hauptsächlich mit den Gegenständen der Helminthologie beschäftigen. Der Ritter Linné rechnet dahin die Thiere der sechsten Klasse, welche er Vermes, Würmer oder Gewürme nennt, und von welchen er fünf Ordnungen annimmt, nemlich die Intestina, die Mollusca, die Testacea, die Lythophyta und Zoophyta. Nach ihm hat zwar der berühmte Staatsrath Müller ebenfalls die 5. Ordnungen erwehlt die er aber etwas verändert.

1) In Helminthica, Würmer mit einem ausgedehnten langen kriechenden Körper.

2) In Mollusca, weiche Gewürme mit Gliedmassen.

3) In Testacea, Schaalgewürme mit einer harten Schaale.

4) In Cellulana, Zellengewürme deren äussere Theile hart sind, und gleichsam Zellen bilden, mit dem die weichen gar zusammenhängen; und

5) In Infusoria, Infusionsthierchen, theilt und nach der sich auch Herr Professor Leske in seiner Naturgeschichte richtet. Des Müllers vorzüglichstes Werk in

diesem Fache ist: Die Vermium terrestrium et fluviatilium succincta Historia Hafn. et Lips. Vol. I. P. I. 1773. 4. maj. P. II. 1774. Vol. II. ibid. eod. das ich zwar schon in der vorhergehenden Abtheilung genennt, das aber mit mehrerem Rechte hieher gehört. Dieses Werk macht billig Epoche in der Naturgeschichte, denn es ist mit gar vielen und grossen Naturkenntnissen geschrieben und mit den vortreflichsten Beobachtungen angefüllt. Im ersten Theile redet er blos von solchen Würmern die keine Schaalengehäuse haben, in dem andern aber handelt er von Erd und Flußschnecken und Muscheln und zwar nicht allein von den Dänischen, sondern auch von allen übrigen. Nechstdem ist von ihm die Schrift von den Würmern des süssen und salzigen Wassers bekannt; ein Werk das seinem Verfasser wahre Ehre bringt. Linné hat die überaus merkwürdigen kleinen Thiere, welche Müller in diesem Buche untersucht, unter zwei Geschlechter gebracht, die er Nereis und Aphrodita nennt; aber Müller zeigt, daß diese Geschlechter eines theils nicht genau genung bestimmt noch hinlänglich von einander unterschieden sind; und andern theils ihre Merkmahle würklich nur einigen Arten dieser Geschlechter nicht allen zukommen. Er hält daher für nöthig, vier Geschlechter zu machen und nennt sie Nars, Nereis, Aphrodite und Amphitrite. Wegen der vielen Verbesserungen der bisherigen Nachrichten, von diesen Thierchen und der noch zahlreichern neuern Bemerkungen, die hier auf allen Seiten vorkommen, verdient dieses Werk unstreitig einen Plaz unter denen, die in neuern Zeiten die Grenzen der Naturkunde am meisten erweitert haben. Siehe Beckmanns Biblioth. II. Seite 33 — 50. Auser dem gehören hieher des Phelsum historia physiolog. ascaridum, welche, da sie selten worden, und doch jedem Arzt und Naturforscher nüzlich ist, unter dem Titel: M. von Phelsum Naturgeschichte der Springwürmer I. Th. aus dem Lateinischen übersezt und mit Anmerkungen von Johann Weise nebst Kupfern, Gotha 1780 8. herausgegeben

worden ist; und des Paullini Schediasma de lumbrico terrestri, die aus der 5ten Abtheilung, wo sie stehen, besser in die 6te kommen müssen. Auch wird Herr Pastor Göze zu Quedlinburg gegen die Ostermesse 1782 eine Geschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper in gros 4. herausgeben und diesem Werke, welches etwas über ein Alphabeth betragen und ohngefähr 42 Kupfertafeln enthalten wird, ein Verzeichnis aller Schriftsteller, die von diesem Theile der Naturgeschichte gehandelt haben, voransezen, damit man alle Quellen beisammen hat. Hallische Zeitung. 2 Stück 1782. Seite 15. 16. Vorzüglich aber haben die Testacea, die Conchylien oder Schaalgewürme viel große und gelehrte Naturkenner gefunden, die sie untersucht und beschrieben haben. Ich will izt die merkwürdigsten davon durchgehn, und meine Leser dabei ausserdem, was Donat in seinem Auszuge aus Scheuchzers Physika S. I. Band 1 Theil Seite 79. 80. von den Schriftstellern der schaalichten Würmer liefert, hauptsächlich auf die schäzbaren Nachrichten verweisen, die der berühmte Lithologe Herr Schröter in Weimar in seinem lithologischen und Conchyliologischen Journal mit bewundernswürdiger Belesenheit und Mühe vor ihnen gesammlet hat. Die Conchyliologie erfodert vorzüglich Sammlungsgeist, es sey der Materialien selbst oder der Nomenclatur; aber es gehört auch noch ein schwerer und wichtiger Theil dieses Studiums darzu, nemlich die Physiologie der Schaalthiere und die Vergleichung der Schaalen mit den Fossilien zur Aufklärung der Erdgeschichte. Von dieser Art das Studium der Conchyliologie zu treiben, sagt aber ein so philosophischer Kenner der Naturgeschichte, als Herr Blumenbach im Handbuch der Naturgeschichte Seite 418. Bei sehr vielen Conchylien ist die Beschaffenheit des würklichen Thieres noch ganz unbekannt, da die Liebhaberei aus der Keuntnis der leeren Schaalen, ein eigenes freilich nicht sehr fruchtbares Studium gemacht hat, worüber die Untersuchung ihrer Bewohner doch wohl zu

sehr vernachläßigt worden ist. Man wird dieses Urtheil aus dem folgenden völlig gegründet finden.

Aldrovand in seinem Buche de mollibus crustaceis, testaceis et zoophytis, Bononia 1606. 1642. Fol. beschreibt verschiedene Conchylien, nach seiner Gewohnheit, mit einer unverzeihlich ausschweifenden Weitläuftigkeit. **Jonston** in seiner historia naturali de exsanguibus aquaticis (siehe Schröter, Journal V. Theil S. 61—64.) ist noch brauchbarer als Aldrovand, und nicht so überflüssig und weitschweifend als dieser. **Bonanni** gehört zwar mit seiner recreatione mentis et oculi unter die klassischen Schriftsteller von den Schaalthieren, allein er hat sich mehr mit der Beschreibung ihrer Schaalen, als mit ihnen selbst beschäftiget, und von seinen Abbildungen sind viele verkehrt und nicht in ihrer natürlichen Lage gestochen. (Schröter 5. Th. S. 13. 23.) Des Listeri historia conchyliorum, Lond. 1685—88. Fol. und Oxfort 1770. Fol. ist sein vorzüglichstes Werk in der Naturgeschichte, doch blos für Kenner brauchbar; hat auch den Fehler, daß zu den prächtigen Abbildungen beinahe gar keine Beschreibungen beigefügt worden sind. (Schröter I. Th. S. 25—29. IV. Th. S. 139. 144. Der berühmte **Rumph** behält mit seiner Amboinischen Raritätenkammer noch immer seinen Werth und Rang in der Conchyliologie, wenn wir izt gleich bessere Schriftsteller haben. Er hat sich alle Mühe gegeben, die Conchylien von Amboina sorgfältig und deutlich zu beschreiben. Einige andere Gelehrte, sonderlich Hr. **Schoynvoet** und D. **Sipmann**, haben sein Werk durch hinzugesezte Anmerkungen und Eintheilungen brauchbarer zu machen gesucht. Die Zeichnungen hat die vortrefliche **Merian** alle nach Originalen verfertiget. Durch die deutsche Uebersezung, die Hr. Prof. **Müller** zu Erlangen besorgt und Herr Garnisonprediger **Chemnitz** zu Koppenhagen mit überaus schönen Zusäzen bereichert, ist das Rumphische Werk noch brauchbarer und schäzbarer worden, zumal da in der Uebersezung die Fehler verbessert

und vermieden worden sind, da man in der holländischen Ausgabe die mehresten gewundenen Schnecken, als links gedreht, vorgestellet hat. (Schröter III. Th. S. 103—118. Langii methodus ist zwar izt ein äußerst seltenes Buch, aber auch für unsre Tage wenig brauchbar, da wir mehr Licht, bessere Bücher und deutlichere Methoden haben. Schröter VI. B. S. 102—121. Hebenstreit nimmt in seiner Dissertation 4. Klassen von Conchylien an, nemlich: einschaalige, zweischaalige, fünfschaalige und vielschaalige, und behauptet, eine solche Eintheilung sei adäquat und bequem. (Schröter IV. Th. Seite 126—128.) Planci liber de Conchis ist brauchbar. Kleinii descriptiones tubulorum marinorum enthält eine bloße Klassification der Meerröhren. Als ein Anhang werden die tubuli concamerati, nemlich die Orthoceratiten, die Belemniten und die Alveolen beschrieben; der neue Abdruck hat schöneres Papier und saubere Lettern und eben so gute Zeichnungen; es sind aber weder neue Anmerkungen noch neue Beobachtungen hinzugekommen.

Des **Gualtieri**, eines ehemaligen Leibmedici des Herzogs von Toskana, index testarum ist ein in Deutschland sehr seltnes Buch, mit aller möglichen Pracht gedruckt, hat vortrefliche Abbildungen, und wird von allen Kennern unter die wirklich klassischen Bücher gerechnet. Schröter hat sich nicht nur durch eine genaue Anzeige dieses Buchs Journ. IV. S. 74—118. sondern auch dadurch um selbiges verdient gemacht, indem er zu den Figuren des Gualtieri, die auch im Rumph vorkommen, einen gewöhnlichen deutschen und den Linneischen lateinischen Namen am angeführten Orte hinzugesezt. Der Hr. **Dezullier von Argenville** gab zuerst eine histoire naturelle eclaircie dans deux de ses parties principales, la Lithologie et la Conchyliologie, a Paris 1742. gr. 4. heraus. Diese wurde jedoch mit Weglassung der Lithologie, die auch eben nicht die beste war, im Jahr 1757. zu Paris verbessert und erweitert, wieder aufgelegt und erhielt den Titel: L'histoire naturelle

eclaircie dans une de ses parties principales la Conchyliologie, augmentée de la Zoomorphose ou representation des animaux â Coquilles. Außerdem hat der Sohn des Hrn. von Argenville im Jahr 1772. noch eine neue Ausgabe dieser Conchyliologie in 2. Bänd. gr. 4. zu Par. mit 76. Platten, worauf 1800. Figuren befindlich, besorgt. Mit dieser Ausgabe kam in einem Jahre in Wien die deutsche Uebersezung heraus, die zwar fließend und getreu ist, auch deutliche und gute Kupferstiche hat, wenn sie auch gleich nicht die Schönheit des Originals erreichen, darinnen aber alle diejenigen Bemerkungen ungenuzt geblieben sind, welche nach den Zeiten des Hrn. von Argenville sind gemacht worden. Uebrigens gehört Hr. von Argenville mit unter die ersten Conchyliologen, welche über die Schaalengehäuse systematisch dachten, und seine Klassification, die man beim Müller im VI. Theil I. B. S. 174—76. nachsehn kann, fand zu seiner Zeit vielen Beifall. Schröter Journ. III. Th. S. 4—16. Seit dem ist nun auch im Jahr 1780. zu Paris die dritte Auflage der Conchyliologie des Hrn. Dezallier von Argenville durch die Bemühungen der Herren Favanne de Moncervelle Vater und Sohn in 4. in II. Bänden mit vieler Pracht, sowohl was Druck und Papier, als noch mehr was Kupferstich betrift, viel vermehrt und verbessert erschienen. Die neuesten Schriften selbst unserer Deutschen, eines Regenfus, Knorr, Martin sind dabei genuzt und viel neue Arten von Conchylien beigebracht. Vermehrt sind besonders die Abschnitte von den Orten, wo sich die Schaalthiere aufhalten, von den verschiedenen Arten, sie zu fischen, zu reinigen, ihre natürliche Schönheit zu erhöhen und zu erhalten. Vorzüglich groß ist der Nachtrag zu dem Abschnitt von den berühmtesten Naturaliensammlungen in Europa, freilich mit drunter einige, deren Werth und Umfang noch nicht ganz entschieden ist. Auch viel falsche Namen. Die Kupferplatten machen einen eigenen Band aus und sind schon alle heraus. Götting. Anz. St. 139. 1780. und Magazin des

Buch- und Kunsth. 1780. 342. Unter allen Schriften des **Kleins** ist wohl sein Tentamen methodi ostracologicae die vorzüglichste, aber auch die seltenste; eine ausführliche Anzeige davon liefert Schröter II. Th. S. 98—105. und das Hamburg. Magazin XI. B. S. 349—55.

Das **Knorrische Werk**, Vergnügen der Augen und des Gemüths — besteht eigentl. aus VI. Th. davon der I. 1757. der II. 1764. der III. 1768. der IV 1769. der V. und VI. 1772. herausgekommen ist; hat gute illuminirte Abbildungen, nur daß bei wenigen Stücken die Farben zu dunkel und zu stark aufgetragen sind. Die Beschreibungen darzu sind kurz, deutlich und lehrreich von Müllern in Erlangen. Beckmanns Biblioth. II. S. 123. 124. III. S. 603—605. Die Linneische Synonymie und die Figuren des Martini und des Rumphs über die Abbildungen in dem Knorrischen Werke, hat Schröter Journal IV. von S. 245—319. in weitläuftigen und mühsamen Abhandlungen mitgetheilt. In des Hrn. von **Bergen** Schrift classes conchyliorum lernt man eine gute Anzahl systematischer Schriftsteller gleichsam in einer Uebersicht kennen, siehe Schröter V. S. 1—10. Eines der prächtigsten und kostbarsten Werke in diesem Fache ist ohnstreitig des Regenfus Schnecken- und Muschelwerk, davon man in Schröters Journ. V. S. 115—118. die beste und genaueste Nachricht findet. Der Hr. von **Münchhausen** gedenkt desselben in seiner kritischen Haushaltungsbibliothek S. 750. 751. ebenfalls mit vielem Ruhme, zeigt aber auch kürzlich dessen Fehler und Mängel. Die schöne und gründliche Abhandlung, welche der Hr. Kanzler **Cramer** als eine Einleitung zur Conchyliologiekenntnis dem Regenfussischen Werke vorgesezt hat, und die auch vor der deutschen Uebersezung des Rumphs steht, enthält in einer gedrängten Kürze und in einer bündigen Schreibart den ganzen Umfang dessen, was zu einer Einleitung in die Conchyliologie gehört. Der Text zu Rumphs Abbildungen ward dreimal verändert, und nur erst das leztemal für wür-

dig erkannt, einem so Königl. Werke beigefügt zu werden. Den erst verworfenen Text hat noch der seel. Lesser gemacht; die andere Ausgabe des Textes, welche in Koppenhagen verfaßt worden, wurde auf höchsten Befehl völlig unterdrückt. Die neueste Ausgabe hat man den unermüdeten Bemühungen des Herrn Cramers, Herrn Prof. Krazensteins, Hrn. Prof. Ascanius, Hrn. Spengler und andern zu verdanken. **Geoffroy** Abhandlung von den Conchylien, welche in Paris 1767. in gr. 12. herausgekommen, ist an sich schon nuzbar, hat aber durch die schönen Zusäze des seel. D. **Martini** noch mehr gewonnen; nur die vielen Druckfehler wünscht man dabei weg. Schröter II. S. 63—66. Der Coburgische Legationsrath **Meuschen** im Haag, hat verschiedene schöne Verzeichnisse von Conchylien herausgegeben, die um deswillen zu merken sind, weil viel öffentliche Auctions-Catalogen der Conchylien und Mineralien bei den Holländern nach seinem System pflegen gemacht zu werden. Schröter führt dessen Verzeichnisse im I. Bande seines Journ. von S. 38—54. größtentheils alle an, und Müller macht im VI. Th. I. B. S. 179—84. uns sein System hinlänglich bekannt.

Das neuste, beste und vollständigste Conchylienwerk, das, wenn es beendiget ist, viele andre vorhergehende entbehrlich machen wird, ist **Martini** neues systematisches Conchylienkabinet, davon bereits 1781. der V. Band mit 34. nach der Natur gemahlten und illuminirten Kupfertafeln zu Nürnberg erschienen ist. Dieses Werk erwirbt seinem Verfasser einen unsterblichen Ruhm, denn kein einziger kommt ihm an Vollständigkeit bei. Herr Martini hat die bisherige Klassification geändert und eine eigene zum Grunde gelegt, doch so, daß das Linneische System dabei gar nicht bei Seite gesezt worden ist, nur daß Linné eine umgekehrte Ordnung beobachtet hat. Kupfer und Ausmahlung sind zwar bei Martini nicht so schön, wie bey den Knorrischen Conchylienwerken, zumal in dem ersten Bande, doch haben die Zeichnungen selbst den nöthigen Grad der characte-

ristischen Deutlichkeit. S. Schröters I. Seite 36—38. Seite 51—84. II. Seite 124. 125. III. Seite 76. 77. IV. Seite 209—44. V. Seite 229—72. und eine kürzere Anzeige in der auserlesenen Bibliothek der neusten deutschen Litteratur IX. Band. Seite 353—57. Vom vierten Bande an sezen die beiden berühmten Conchyliologen zu Koppenhagen, Herr Chemniz und Spengler, das Martinische Conchylienwerk mit vielem Beifall fort. Doch wird in der Allgemeinen Deutschen Bibliothek Band 41. Seite 512. 513. folgendes dabei erinnert: Die Schreibart des Herrn Chemnizens scheint uns etwas nachlässig vorzukommen. Da der Plan des seeligen Martini gar zu künstlich ist, so sehen wir nicht, warum Herr Chemniz bei einem neuen Bande nicht eine leichtere Ordnung hätte machen können. Herr Chemniz hat viel Anführungen und Erklärungen aus Müllers System und Martini Naturlexicon in extenso abgeschrieben, welches nicht zu rathen ist. Siehe auch Leipz. Gelehr Zeitungen, N. LXV. 1781. S. 523—25. Uebrigens ist bekannt, daß der Herr Pastor Göze in Quedlinburg Martinis Leben zum Besten der hinterlassenen Familie aufgesezt und zu Berlin 1779. in 4. herausgegeben hat. Siehe Allgem. Deutsche Bibliothek Band XLI. Seite 557—61. und eine kurze Lebensbeschreibung des seeligen Martinis in Schröters Journ. VI. Seite 569—76. Des Herrn **Beckmanns** Linnaei terminologia und Herrn **Murray** fundamenta dienen vortreflich zur Kenntnis und Erläuterung des Linneischen Systems. **Schirachs** natürliche Geschichte der Erd- Feld- und Ackerschnecken ist brauchbar, nur durch die vielen Anführungen und Wiederholungen aus andern Büchern zu sehr ausgedehnt, es ist auch blos bei der ersten Sammlung geblieben. Die **Müllerische** deutsche Ausgabe von **Valentyns** Abhandlung von Schnecken, Muscheln und Seegewächsen, ist nicht zum Besten gerathen; vieles hätte darinnen umgeschmolzen, verbessert und für die heutigen Zeiten nuzbarer gemacht werden sollen.

Von eben dieses **Müllers** deutschem Linné gehört besonders der erste Band des VIten Theils von Seite 157. bis ans Ende hieher. Wobei ich völlig dem Urtheil beitrete, das Schröter Journal IV. Seite 153—171. über dieses Werk fällt. In meiner Bücheranzeige habe ich folgendes Werk übergangen: Elements of conchology or an introduction to the Knowledge of Shells by Emanuel Mendes da Costa, Lond. 1776. 8. Siehe Beckmanns Bibliothek X. Seite 41—46. Von dem Verfasser haben wir auch: Historia naturalis Testaceorum Britanniae, or, the British Conchyologg; containing the Descriptions and other Particulars of Natural History of the Shells of Great Britain and Ireland, illustrated with Figures In English and French. London 1780. 4. Liebhaber dieses Theils der Naturgeschichte werden dem Verfasser für die genauen Beschreibungen der Conchylien und ihre sinnreichen Anordnungen sehr verbunden sein. Auch hat er bei dem Stich und Ausmalen der Platten keine Kosten gesparet, um Beifall zu erhalten. Zugabe zu den Göttingischen gelehrten Anzeigen 31. Stück 1781. Seite 492—95. Diesem Werke füge ich alsbald ein andres schönes Werk bei: Testacea Musei Caesarei Vindobonensis, quae jussu Mariae Theresiae Augustae disposuit et descripsit Ignat. â Born Vindobonae 1780. Fol. 18. illuminirte Kupfertafeln. Es ist bereits 1778. ein Index der in dem Kaiserlichen Kabinet enthaltenen Conchylien in 8. herausgekommen. Hier sind nun die Geschlechtskennzeichen ausführlicher und die bis izt bekannte Geschichte der Einwohner und die Kennzeichen der Arten, nebst den Synonymen mit Rückweisung auf den Index vorgetragen; und dann sind diejenigen Muscheln und Schnecken, die noch nicht illuminirt abgebildet waren, hier so natürlich und fein mit Farben gemahlt und gestochen, daß dieses Werk in der That alle bisherige, wo nicht übertrift, doch gewiß den vorzüglichsten gleich kommt. Allgem. Verzeichnis 1780. 423. Des Herrn **Schröters** Versuch einer sy-

stematischen Abhandlung über die Erdconchylien verdient den Beifall der Naturforscher, zumal da sie hier manche Bemerkungen zum erstenmale lesen werden.

Von eben diesem berühmten Manne haben wir auch eine Geschichte der Flußconchylien mit vorzüglichster Rücksicht auf diejenigen, welche in Thüringischen Wassern leben, mit illuminirten und schwarzen Kupfern. Halle 1779. 4. Das Werk hat 3. Abschnitte; Der erste liefert die Litteratur der Conchylien ziemlich vollständig und prüfend. Die Alten wußten sehr wenig von den Flußconchylien, mehr von den Seeconchylien. Der erste gute Beobachter ist Rondeletius; sehr wenig hat Jonston; Lister liefert das erste System über die Flußconchylien; Rumph vorzüglich die Amboinischen; Linné die Schwedischen; Rappolt bereicherte diese Klassen mit einigen neuen Entdeckungen; Gualtieri war nach Listern im Plan am vollständigsten, gab prächtige Abbildungen und sehr wenig Beschreibungen. Die Richterische Sammlung ist in diesem Fache mangelhaft, und Marsigli entspricht der Erwartung nicht. Swammerdam hat zuerst die Conchylien zergliedert und bleibt die vornehmste Quelle der Nachfolger. Den Klein kann man kaum brauchen. Ginanni ist selten und unzuverläßig. Der Hr. von Argenville nachlässig. Das Knorrische Conchylienwerk eines neuen Abdrucks würdig. Adanson classisch; Seba wegen seiner schönen Abbildungen schätzbar, und wegen der Beschreibungen tadelhaft. Die Sammlung der Königinn Ulrica giebt viel fremde Flußconchylien, seit 1767. erhält diese mehr Licht, durch Geoffroy, Linné und Martini. Der lezte ist der vollständigste, und wird noch an Güte und Brauchbarkeit vom Hrn. Staatsrath Müllern übertroffen — von allen diesen eine kurze Uebersicht. Der zweite Abschnitt enthält die Beurtheilung der Schaalengehäuse der süssen Wasser und ihrer Bewohner. Der dritte giebt eine Beschreibung der Flußconchylien nach ihren Klassen, Ordnungen, Geschlechtern und Gattungen, ohnstreitig der vorzüglichste und weitläuftigste

Theil dieses Werkes. Im IVten Band der Privatgesellschaft in Böhmen liefert Hr. G. S. Helbling vortrefliche Beiträge zur Kenntnis neuer und seltener Conchylien aus einigen Wienerischen Sammlungen. Und Herr Schröter meldet im VIten Band seines Journals S. 553—55. Daß der Hr. Kunstverwalter Spengler in Koppenhagen izt sein prächtiges Conchylienkabinet auf das strengste nach dem System des Linné ordne und darüber einen Catalogue rarisonné ausarbeite, von dem sich sehr vieles versprechen lasse Noch könnte ich verschiedene Schriftsteller hinzusezen, die von einzelnen Körpern in diesem Fache geschrieben haben, ich führe aber nur folgende an: **Fabius Columna** von der Purpurschnecke, siehe Schröter V. S. 45—56. und Denis in den Merkwürdigkeiten der Garellischen Bibliothek S. 447. Eine Abhandlung von den verschiedenen Arten der Gewürme, woraus man Purpurfarbe bereiten kann, in Sammlungen zur Physik und Naturgeschichte I. B. IV. St. S. 436—54.

Klein über die Seeigel in seiner naturali dispositione Echinodermatum, die zuerst zu Danzig 1734. in 4. herausgekommen und davon 1778. zu Leipzig von dem Hrn. Prof. **Leske** eine neue schöne Ausgabe voll von vortreflichen Verbesserungen und Bereicherungen besorgt ward; siehe Schröter V. S. 69—72. Beckmann IX. S. 459—64. Ueber die Seeigeln, und besonders über die verschiedenen Gattungen derselben, liefet man auch in des Hrn. Schröters Journal IV. S. 320—65. einen gründlichen Versuch. Außerdem liefert auch dieser berühmte Gelehrte im II. B. seines Journals von Seite 440—53. eine angenehme Geschichte von der ächten Wendeltrappe, welche besonders auf der Küste von Koromandel angetroffen wird. Nicht zu gedenken der schönen Beschreibung, die eben dieser Naturalist im III. B. S. 415—17. von der Herzmuschel, und der große Naturkenner Spengler zu Koppenhagen in den Beschäftigungen der Berl. Gel. Naturforsch. Fr. von einer ganz neuen Telline, von einer be-

sondern schönen Korallenmuschel und von einer prächtigen Cedonulli giebt. Zulezt Krüniz von den Austern in seiner Encyclopädie III. Theil S. 282—305.

Die Untersuchung der Frage: Wie die Conchylienschaalen, wachsen, und woher sie ihre Farbe erthalten? gehört wohl eigentlich nicht für mein Werk; wer aber doch einige Nachricht davon haben will, dem empfehle ich des Hrn. Walchs Abhandlung hierüber in den Beschäftigungen der Berl. N. G. I. B. S. 230—66. und des Hrn. Prof. Leske Naturgeschichte I. Th. S. 515. 516. Wer auch wünscht zu wissen, wie die Conchylien zu reinigen und zu verschönern sind, der sehe Schrötern nach im Journ. IV. B. S. 329. 330.

Bei Gelegenheit der Conchylien müssen wir noch der Perlen gedenken, die mit ihnen nahe verwandt sind. Jeze und Eberhard in Halle haben davon geschrieben, auch hat Jefferies seiner Abhandlung von den Diamanten, Danzig 1756. eine kurze Abhandlung über die Perlen beigefügt, und der Hr. Hofmedicus Taube zu Zelle liefert in seinen Beiträgen zur Naturkunde des Herzogthums Zelle im ersten Stück eine lesenswürdig Abhandlung von den Perlmuscheln, mya margaritifera Lin. in den Bächen des Herzogthums Zelle. Eben so hat Hr. Schröter in seiner Geschichte der Flußconchylien S. 169. u. f. f. viele artige Nachrichten von Europäischen Perlen gesammlet. Sonst hielt man die Perlen für eine Krankheit des Thiers, wie auch der Hausvater noch fast dieser Meinung ist; izt aber scheint es durch die scharfsinnigen Beobachtungen des Herrn Chemnizens zu Koppenhagen, die er im 1ten Band der Berl. N. F. von S. 344—58. und II. B. S. 559. 560. mitgetheilt hat, mehr erwiesen zu sein, daß die Perlen die Verwahrungsmittel gegen die Verlezung der Muschelschaalen sind, welche die Thiere bilden, wenn sie von andern Gewürmen durchbohrt und durchlöchert werden. Daß in unserm Sächsischen Elsterflusse, wie auch in Oberlausiz in dem Queiße, ebenfalls Per-

len vorkommen, ist bekannt, und man findet fast in jedem Naturalienkabinette dergleichen. Einige hübsche Anmerkungen über die Perlenmuscheln, welche in Margliffa in der Oberlausiz in dem Queiße gefunden werden, findet man im IIten Stück der Arbeiten einer vereinigten Gesellschaft in der Oberlausiz. Was die Erzeugung der Perlen anbetrift, so tritt der Verf. demjenigen bei, welche die Perlen für die wahren Eyer und den Saamen der Muscheln halten, dadurch sie sich vermehren und ihr Geschlecht fortpflanzen und erhalten. Hierauf wird von den Queißperlen, ihrer Farbe und Figur insbesondere gehandelt Folgende merkwürdige Nachricht ward im Jahr 1780. von dem Hamburgischen Correspondenten dem Publikum mitgetheilt: Nach Absterben des Schwedischen Kaufmannes Bagge zu Gothenburg fand man ein versiegeltes Packet, worinnen eine Anweisung des verstorbenen Ritter Linné befindlich war, wie man ächte Perlen in Muscheln hervorbringen könne, wofür er dem Ritter 2500 Thaler schwer Geld bezahlt hatte. Dieses Packet soll an die Meistbietenden verkauft werden, ob und wie solches geschehen, ist zur Zeit nicht weiter bekannt worden. Die Schriften von den Seewürmern, die ich als einen Anhang zu dieser Abtheilung beigefügt habe, gehören wohl eigentlich zu der vorhergehenden Abtheilung. Des Sellii historia hat den Vorzug; doch kann man auch die beiden Schreiben des Hrn. Chemnizens im I. und II. Bande der Beschäftigungen der Berl. N. F. und was er darinne von der Verhauderung der Schiffe, als ein Verwahrungsmittel anführt, darüber nachlesen.

VII. Abtheilung.

Von den Korallen.

Ich seze in diese Abtheilung diejenigen Gewürme, welche der Ritter Litophyta und Zoophyta, die Steinpflanzen und die Thierpflanzen nennt, und stelle darinnen hauptsächlich die Schriften auf, die von Korallen und denen ihnen ähnlichen Producten aus der See, handeln. Mir kommt es nicht zu, den Streit der ältern und neuern Naturforscher über den Ursprung der Korallen und über die Frage: in welches Fach sie gehören? zu untersuchen, noch weniger zu entscheiden. Man kann indessen ihre verschiedenen Meinungen in vier Klassen bringen. 1) Rechnen sie einige zu dem vegetabilischen Reiche und halten sie für Seepflanzen; dieser Meinung sind Dioscorides, Plinius, Cäsalpinus, Botko, Ray, Tornefort, Volkmann, von Justi, Marsigli und Hill. 2) glauben andere, daß die Korallen Gehäuse oder vielmehr die Knochen von Seewürmern oder Polypen seyen, und folglich zum Animalreiche gehörten. Schon Imperati und Gesner haben in den Korallen die thierische Structur bemerkt; in neuern Zeiten aber haben Peysonell, Reaumur, Jussieu, Trembly, Donati, Ellis, Basler und Pallas durch unzählige Beobachtungen diese Meinung bestätigt, und beinahe ist es die Favoritmeinung unserer Tage, der auch der Hr. von Münchhausen beitritt. 3) giebt es auch Schriftsteller, welche die Korallen zwar für ein Gebäude der Polypen halten, aber sie doch nicht zum Thierreiche rechnen, sondern sie lieber in das Mineralreich verweisen. Z. E. Volkmann, Mylius, Scheuchzer, Guisson, Woodward, Lehmann, Baumer. Die Vertheidiger und Gründe jeder dieser Meinungen findet man in Herrn Schröters Lithologischen Real-Lexicon, Artikel:

Coralle. Seite 341 — 48. und auch in der schönen Linneischen Abhandlung von den Corallen der Ostsee, im III. Band der deutschen Uebersezung Seite 89 — 126 wo der Ritter §. 6. selbst noch ungewis ist, welcher Meinung er beitreten soll. Da die beiderseitigen Gründe stark sind, sagt er, um derentwillen man die Corallen entweder zum Mineralreiche oder zum Pflanzen und Thierreiche rechnet, so gestehen wir aufrichtig, wir wissen nicht, welche Meinung wir vorziehen sollen, besonders da die Beobachtungen der Neuern erst kürzlich angefangen und noch nicht gänzlich ausgeführt worden sind, auch noch vieles unbekannt ist das vielleicht erst die Zukunft aufklären wird. Wir wollen also, so lange wir noch nichts gewisses wissen, die Sache lieber an ihrem Ort gestellt seyn lassen, als ein übereiltes unreifes Urtheil fällen. Wirklich räumte auch Linné ehedem den Corallen die lezte Abtheilung in der XXIV. Klasse der Pflanzen ein, bis er sich endlich auch zu der Parthei des Herrn Ellis schlug, und seine Corallenbeschreibungen auf dessen Entdeckung der Thierpflanzen gründete. Ob es nun wohl immer am wahrscheinlichsten ist, daß die Corallen blosse thierische Substanzen sind, und daß sie nicht zufälliger Weise von Polypen bewohnt werden, sondern wirklich von ihnen erbaut und aufgeführt werden, so glaube ich doch, daß der seelige Professor Müller, der die Corallen zum Pflanzenreiche rechnet, und daher dasjenige, was andre an ihnen für Polypen ansehn, für organische Vegetationstheilchen (principia vegetationis organisata) hält, immer noch vieles für sich habe, und daß seine Gründe, die er dem Publikum sowol in einer besondern Schrift: Dubia coralliorum origini opposita, Erlangen 1770. 4. als auch im 11. B. des VI. Th. seines deutschen Linnè, und zwar theils in der Einleitung in die Geschichte der Korallen 643 — 66. theils in den allgemeinen Anmerkungen über die sogenannten Stein- und Thierpflanzen von S. 931 — 53. vorgelegt hat, es allerdings

verdienen, daß sie mehr geprüft werden, als bisher von den Vertheidigern der Gegenmeinungen, sonderlich von dem Herrn Boddaert in Utrecht und Herr Houttuin in Amsterdam geschehen seyn möchte, siehe Lemgoer Biblioth. IX. Seite 384. und eine gründliche Abhandlung des Abts Bovi über die Entstehung der Korallen im Magazin der Italienischen Litteratur I. Band n. 6. Die Hauptbücher in diesem Fache sind ohnstreitig des Marsigli historia del mare davon die französische Uebersezung falsch nach Ludovici Dissertation eingerückt ist. Ferner des Donati Naturgeschichte des Adriatischen Meeres des Ellis vom Herrn Krünitz übersezte Naturgeschichte der Korallenarten, des Baslers opuscula subcessiva, Pallas elenchus zoophytorum, Hay. 1766. 8. und Müllers übersezter Linné.

Crells Versuche über die Würmer stehen hier am unrechten Orte. Boltens gut geschriebene neue Thierpflanze, scheint, wie Herr Professor Beckmann Bibliothek II. Seite 92. vermuthet die vorticella ovifera zu seyn.

Des Maratti Abhandlung de plantis zoophytis ist unterrichtend, enthält blos ein mageres Verzeichnis aller vom Verfasser im Mittelländischen Meere bemerkten Thierpflanzen, und hat das besondere, daß darinne des Marsigli Meinung aufs neue behauptet wird. Einen kurzen Auszug aus Bertrand dictionnaire von den Zoophyten liefert Schröter Iourn. V. Seite 317—24.

Noch seze ich zu dieser Abtheilung folgende beide Schriften hinzu: Morgenbesser de vegetatione plantarum marinarum Lipf. 1756. 4. und Peter Kleist de urtica marina, Kopenh. 1757. 4.

VIII. Abtheilung.

Von den Polypen.

Man versteht hier solche Geschöpfe, die nicht angewachsen sind und sich frei herum bewegen, auch ein

pflanzenartiges Leben haben, dennoch aber von den Neuern für Thiere gehalten werden. Der Ritter nennt sie Zoophyta locomotiva oder Hydra und der Herr von Münchhausen macht daraus ein besonderes Reich, dem er den Namen regnum neutrum, das Mittelreich giebt. Bei andern heissen sie auch Phytozoa Pflanzenthiere, welchen Namen ich auch zum Unterschied der uneigentlichen Polypen in der vorhergehenden Abtheilung erwehlt habe. Siehe Müllers übersezten Linné VI. Theiles II. Band S. 880—82. und Donat in seinem Auszug aus Scheuchzers Physica s. 1. Bandes I. Theil Seite 78. 79.
Bonnet giebt in seiner Betrachtung über die Natur nach des Herrn Titii Uebersezung 1766. Seite 185—250. eine weitläuftige Beschreibung von den Polypen überhaupt; eine kürzere und dabei angenehme aber findet man in des Herrn Sanders vortreflichen Betrachtungen über Natur und Religion II. Stück Seite 188—194. wo er auch in einer Note die wichtigsten Schriften hierüber beibringt.

Trembly entdeckte 1739. diese merkwürdigen und wunderbaren Geschöpfe zuerst in süssen Wassern und schickte seine Beobachtungen an die Gesellschaft der Wissenschaften in London, woher denn Backer Gelegenheit nahm, eine Beschreibung davon heraus zu geben, darinnen er nun wohl freilich dem Herrn Trembly vorgrif. Hierauf lies Trembly seine vortrefliche Memoires drucken, in denen er umständlich beschrieb, wie er auf die Entdeckung gekommen war, und was für merkwürdige Versuche er damit angestellt hatte. Siehe dessen Anmerkungen über verschiedene Arten kleiner Wasserinsecten von der Polypenart im Hamburger Magazin VII. Band Seite 227—263. Eine Beschreibung von dem, was Nedham durch seine Vergrösserungsgläser gesehn, ist in einer französischen Uebersezung unter dem Titel heraus gekommen: Nouvelles, de couvertes faites avec le microscope par T. Nedham, ttaduites de l' anglois avec un memoire sur les polypes a bouquet et sur ceux en entonnoir par H.

Trembly tirée des transactions philosophiques, Leiden 1747. 12. 7. Kupfertafeln. Diese Uebersezung hat durch einige Anmerkungen und andre Vermehrungen des Uebersezers vor der Grundschrift einen Vorzug. Trembly folgte Rösel in seinen schäzbaren Insectenbelustigungen, der die Polypen so gar zu einem Brei rieb, und aus dem Brei nach einigen Tagen wieder andre Polypen erwachsen sah. Der berühmte Herr D. Schäffer beschäftigte sich ebenfalls mit der Untersuchung der Polypen in den angeführten Abhandlungen und in der neusten Zeit übernahm es Herr Pastor Göze des Herrn Trembly Abhandlungen zur Geschichte einer Polypenart des süssen Wassers mit hörnerförmigen Armen aus dem Französischen zu übersezen und herauszugeben, darinnen er in den zahlreichen Anmerkungen nicht nur des Trembly Beobachtungen durch eigene neue vermehrt, sondern auch die Geschichte der Polypen nach Tremblys Zeiten beigebracht hat, so daß man hier wenigstens alles richtig, was bisher an diesen Thierchen entdeckt und über dieselbigen geschrieben worden, in einer sehr bequemen Ordnung vereint antrift. Weissagte doch schon der scharfsinnige Leibniz die Bekanntmachung dieser Thiere, ehe er starb, in einem Briefe. Siehe Sander am angeführten Orte Seite 192. 193. und Reimarus natürliche Religion Seite 286—88.

Einzelne gelehrte Betrachtungen über diese Thiere, die man hin und wieder in den Schriften der Naturforscher darüber angestellt findet, übergehe ich billig. So findet man z. E. in dem Hamburger Magazin III. Band Seite 317—27. eine gelehrte Nachricht von dreierlei Arten bei Leipzig gefundenen Polypen durch Herrn Professor Käst-nern, in den Beschäftigungen der Berliner G. Naturforschender Freunde I. Band Seite 398. einige Beobachtungen von dem Tode der langen Armpolypen und im IV. Band Seite 225.—240. vom Herrn Gözen die Entdeckungsgeschichte der wahren Polypenfresser. Auch enthalte ich mich die einzelnen Schriften anzuführen, die

über die sogenannten Infusionswürmer heraus gekommen sind, sondern empfehle denjenigen, die sie kennen wollen, des Herrn Martin Terechowsky Abhandlung von den Infusionsthierchen, davon ein lehrreicher Auszug in den Leipziger Sammlungen zur Physick II. Bandes II. Stück Seite 131—74. zu finden ist, des Herrn Professor Leskens Naturgeschichte I. Band Seite 554—56. Müllers übersezten Linné des VI. Theils II. Band Seite 917—28. und Herrn Will. Fried. Freyh. von Gleichen, genannt Rußworm Abhandlung über die Saamen und Infusionsthierchen und über die Erzeugung nebst mikroskopischen Beobachtungen des Saamens der Thiere und verschiedenen Infusionen Nürnberg 1778. 4. nebst 33. Kupfertafeln. Enthält viel unterrichtendes Neues, die dem Leser Vergnügen erwecken können, wenn er auch des Hrn. Verfassers Hypothese nicht beitreten will. Allgemeines Verzeichnis 1780. Seite 268.

IX. Abtheilung.

Von den Schwämmen

Diese Abtheilung fange ich nicht unrecht mit den Worten an, mit welchen der berühmte Staatsrath Müller seine scharfsinnige Bemerkung einer sonderbaren Ausstäubung bey einigen Arten der Käulenschwämme in den Beschäftigungen der Berliner G. N. Fr. I. Band Seite 169 beschliesset: In der Naturlehre sind wir unsern kleinen Kindern, die ihre Augen zu gebrauchen anfangen, nicht ungleich. Wir wollen vieles sagen und — stammlen. Man hat das thierische Wesen der Meerschwämme Spongia Lin. noch nicht gewis erwiesen. Aristoteles bemerkte zwar schon ein Leben an ihnen. Plinius schreibt ihnen ein Gefühl zu und sagt, daß es Thiere wären, die ein Gefühl hätten; Marsigli und Ellis nahmen in den Meerschwämmen ein Zusammenziehen und Erweitern wahr, welches so lange dauerte, als das Seewasser in ihnen war. Plysonell

giebt Würmer an, welche nicht nur in einigen Meerschwämmen wachsen, sondern selbige auch würklich machen und verfertigen sollen. Linné zweifelte sehr lange an der thierischen Natur der Meerschwämme, nahm sie aber doch zulezt an. Siehe Müllers Linné VIten Theiles II Band Seite 790 — 92. Ihm sind auch die mehresten Neuern gefolgt. Allein es ist bekannt, daß der Herr von Münchhausen noch weiter gegangen ist, und die Meinung auf die Bahn gebracht hat, daß sogar auch die Wald und Baumschwämme Fungi, wie auch die Lichenes ein Gebäude von Polypen wären und vielleicht auch selbst, der Brand im Korne und alle Gährung von den Polypen ähnlichen Geschöpfen herrühreten. Er führt seine Meinung in der kritischen Haushaltungs Bibliothek Seite 771 — 73. kürzlich an und verspricht, der Sache weiter nachzudenken, woran ihn aber leider! der Tod verhindert. Inzwischen beweist Herr Staatsrath Müller in Kopenhagen am angeführten Orte, er habe wirklich kleine weise fadenförmige Körperchen, aus den Wärzchen der Käulenschwämme herausfahren, sich im Freyen schlangenweise bewegen, und zum Theil auf dem Schwamm zurük fallen gesehen. Dieses hat mich dahero auch veranlasset, daß ich den Schwämmen überhaupt noch einen Plaz im Animalreich eingeräumt habe, ob ich gleich mehr versichert bin, daß die meisten, insonderheit die Fungi viel besser zu dem Vegetabilischen Reiche gehören. Siehe: Dissert. gradual. fungos regno vegetabili vindicans quam Praes. Ernst. Gustav Lidbek publ. exam. submit. Yonas Dryandel Londini Gothor. 1776. 4. Von den Schriften merke ich folgende an: Marsilius, Lancisius und Landius handeln gröstentheils die Physiologie der Schwämme ab Breynius und Grunerus handeln von ihrem Gebrauch und Nuzen in der Medicin. Bruckmann beschreibt die Trüffeln. Müller redet von esbaren Schwämmen. Gleditsch geht die Schwämme systematisch durch. Mylius im Hamburger Magazin V Band

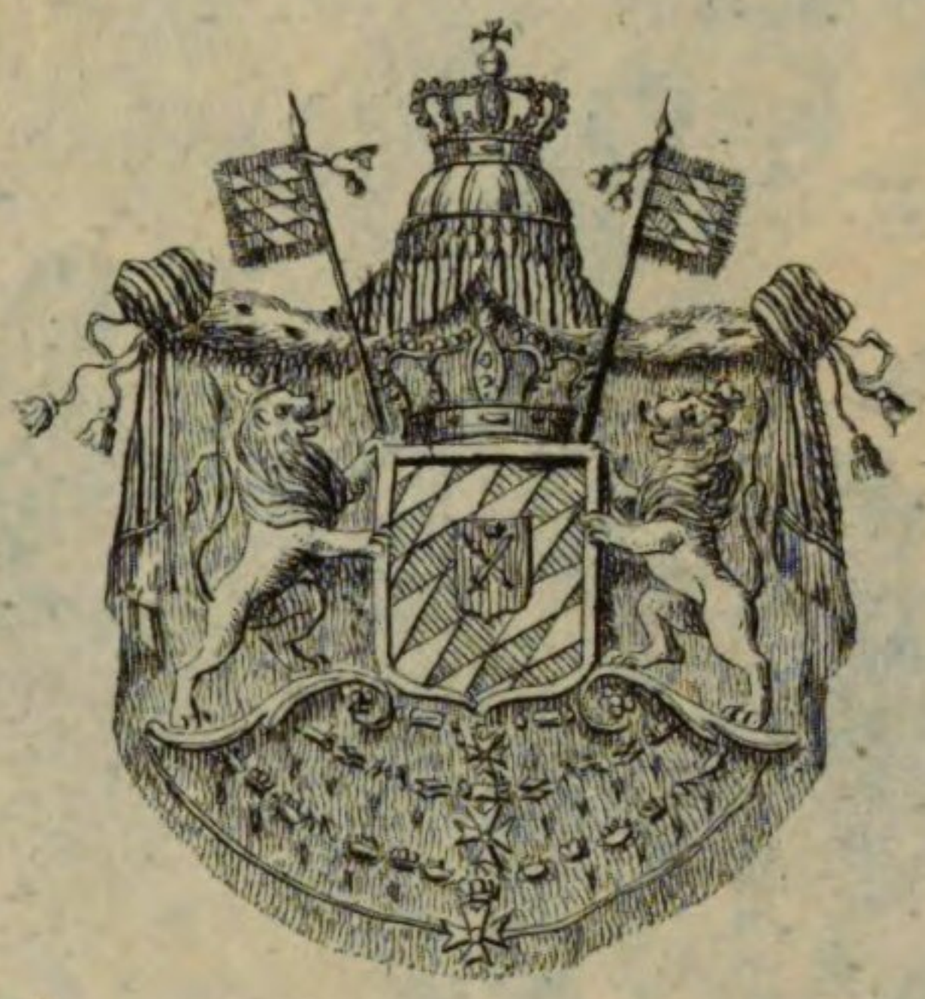
Seite 405 — 12. von einer merkwürdigen Art Schwämme. Am vorzüglichsten und gründlichsten hat aber wohl, der um die Naturkunde sehr verdiente Herr Schäffer in Regenspurg von den Schwämmen geschrieben. Sein nüzliches prächtiges und kostbares Werk kam von 1762 — 1774 in 4 Bänden in gros 4 heraus und enthält 330 Kupfertafeln mit einer lateinischen und deutschen Beschreibung nebst einem dreifachen Register, wovon das erste das wichtigste ist, weil es in einer sorgfältig ausgearbeiteten Synonymie besteht. Ueberhaupt sind in diesem Werke alle Schwämme, die Herr Schäffer in seiner Nachbarschaft auffinden können, mit natürlichen Farben und in natürlichen Grössen abgebildet worden, welches hier sehr nöthig war; auch hat der Verfasser die esbaren Schwämme sorgfältig von den gefährlichen ausgezeichnet und auch dadurch sein Werk nuzbar zu machen gesucht. Dem füge ich auch noch die gründliche Nachricht des Herrn von Münchhausen bei, die er im dritten Theil seines Hausvaters Seite 203 — 24. von esbaren Schwämmen, insonderheit von den Champignons, von den Moucerons, von den Pfifferlingen und von den Pilzen, Boletus bovinus Lin. eingerükt hat und wo er am Schlusse meldet, daß der Ritter Linné seine Meinung, nach der die Schwämme nicht als ein Gewächs, sondern als die Wohnung und das Gebäude unendlich vieler kleiner Thierchen zu betrachten sind, allem Beifall gebe, solche in den angestellten Versuchen richtig finde und davon nächstens eine besondere Abhandlung druken lassen würde, von der ich aber zweifle, daß sie zum Vorschein gekommen seyn dürfte.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

BIBLIOTECA
CENTRALA
UNIVERSITARA
„MIHAI EMINESCU"

xxx (Vol 1, 2, 12) IV 94

P 55



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Müller, Johann Traugott

Einleitung in die oekonomische und physikalische Bücherkunde und in die damit verbundenen Wissenschaften bis auf die neuesten Zeiten

Bd.: 2,1

Leipzig 1782

Oecon. 1286-2,1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10297845-7
VD18 90382048